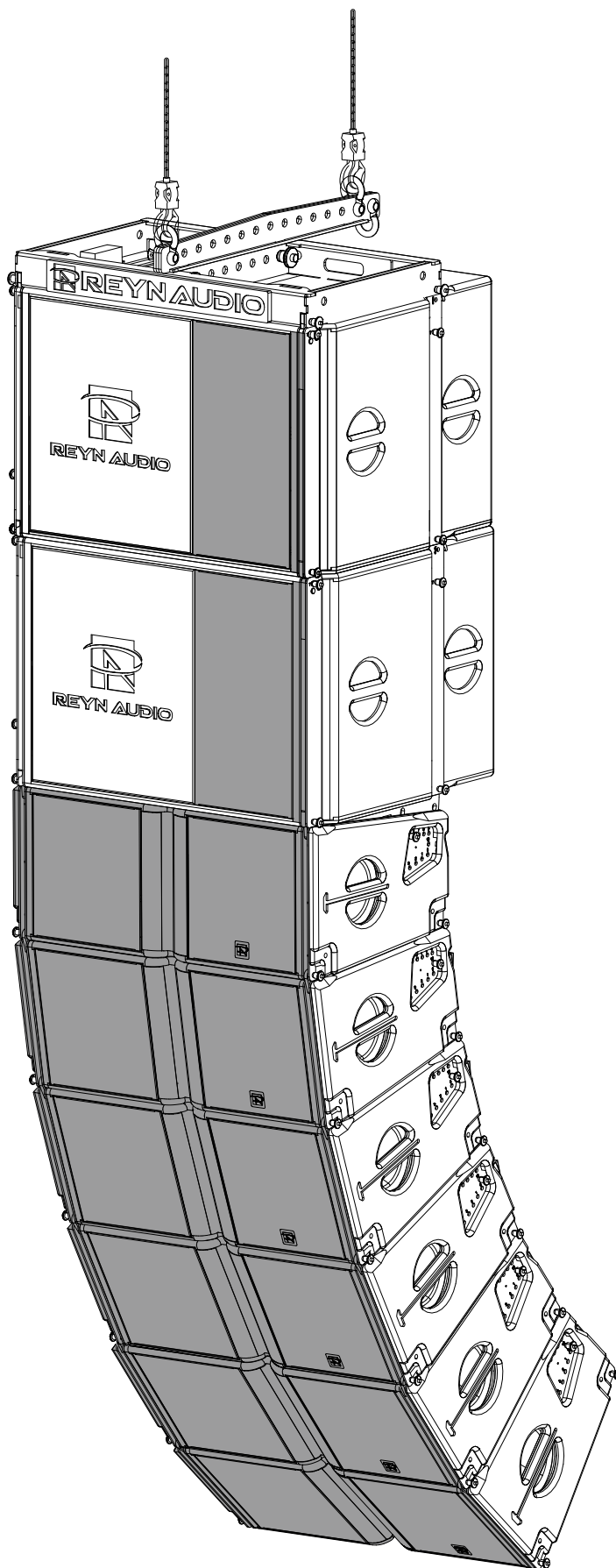




REYN AUDIO



RAFALE3S

FS3

说明书

REV: 31/07/2026

使用前请仔细阅读此说明书

FS3 使用手册

请将本文件与产品放在一起或存放在安全的地方,以便日后查阅。

我们建议您定期访问REYN AUDIO网站,以获取此文档的最新版本。

转售此产品时,请将此文件交给新买家。

如果您供应REYN AUDIO产品,请提醒您的客户注意本文件。请将相关文件随系统一并附上。如需为此目的订购其他文件,可向REYN AUDIO订购。

REYN AUDIO

地址:中国广东省佛山市高明区荷城街道高明大道东898号

网址:www.reynaudio.com

Email:support@reynaudio.com

电话:+86-757-88325001

CONTENTS

一、	安全说明	01
二、	产品介绍	03
	2-1、 FS3高性能超低音箱	03
	2-2、 系统配套线缆	05
	2-3、 系统安装配件	06
	2-4、 软件应用程序	06
	2-5、 智能管理系统	06
	2-6、 系统运输配件	06
三、	电声特性描述	07
	3-1、 频率响应	07
	3-2、 物理接口	08
四、	系统吊装介绍	09
	4-1、 FS3箱体吊挂结构	09
	4-2、 RL3吊架介绍	11
	4-3、 AL智能管理终端 AL1传感器	12
五、	系统运输介绍	13
	5-1、 FS3飞行箱	13
	5-2、 FS3音响&吊架飞行箱	14
	5-3、 RL3吊架飞行箱	15
	5-4、 FS3板车	16
	5-5、 FS3防撞袋	17
六、	机械安全说明	18
七、	系统装配说明	19
	7-1、 预置指向角度	19
	7-2、 FS3超低音箱吊装流程	20
	7-3、 FS3超低音箱堆叠流程	26
	7-4、 垂直支撑使用介绍	28
八、	配件规格	29



安全操作指南

在每次部署前,请务必先检查系统。

在每次部署前,请务必执行机械安全检查。



若检查中发现安全隐患,必须完成修复性维护后方可使用产品

检查项目包括:

吊挂系统部件或紧固件缺失/松动。

吊挂部件出现以下状况:弯曲、断裂、部件破损、腐蚀、裂纹、焊缝开裂、变形、凹陷、孔洞。

安全标识或标签缺失。



禁止使用未经REYN AUDIO认证的器材或配件

在使用本系统前,务必阅读随产品提供的所有技术文档



存放注意事项

请勿将产品放置于不稳固的推车、支架、三脚架、托架或桌面上。



声压级警示

请勿靠近正在工作中的扬声器。

扬声器系统可产生极高声压级(SPL),可能导致表演者、制作团队及观众瞬间遭受永久性听力损伤。

即使在中等音量下,长时间噪音环境中也可能造成听力损伤。

请务必查阅有关最大声压级和噪音持续时间的法律法规。

系统安装必须由专业人员操作。

安装工作应仅由熟悉吊装技术的合格人员执行。

请遵守当地关于最大声压级与噪音持续时间的法律法规。



专业操作要求

系统吊装必须由具备资质的人员完成。

安装人员需熟练掌握本手册规定的吊装技术与安全规范。

安装过程中必须全程佩戴安全头盔与防护鞋具。

严禁攀爬线阵列音箱组。



遵守第三方设备工作荷载限制(WLL)

REYN AUDIO不对第三方厂商提供的吊装设备负责。

必须确保悬吊点、链条葫芦等所有承重部件的安全工作负荷(WLL)符合标准。



系统配置规范

出于安全考虑,请严格遵循本手册中规定的最大配置参数。

为确认各配置是否符合REYN AUDIO推荐的安全规范,建议使用TURANDOT声学系统平台对系统进行建模,并仔细查阅机械数据章节中的安全警示说明。



吊装操作警示

吊装前确认每个单元与相邻部件牢固连接。

升降过程中确保下方无人。

整个安装作业期间,必须有具备相应资质的操作人员全程在场监护,不得擅自离开作业现场。

建议始终采用二次保险措施。



地面堆叠警示

禁止在不稳定地基或表面堆叠阵列。

若在结构体/平台/舞台堆叠，需确认承重能力。

建议始终使用安全绑带。



坠落物体风险

检查产品及组件上无松散物品。



倾覆风险

运输产品及组件前移除所有吊装配件。



需特别注意风力对动态负载的影响

户外部署时需考虑风力对吊装部件的动态负荷：风力超过6级时应降下或加固系统。



本系统仅供受过专业培训的人员在专业场景中使用



产品更新声明

因技术与标准持续演进，REYN AUDIO保留未经通知变更产品规格及文档内容的权利。

请定期访问www.reynaudio.com获取最新文档与软件更新。



维护须知

维护前请阅读本手册相关章节。

高级维护需联系佛山市毅丰电器实业有限公司。

任何未经授权的维护操作都将导致产品保修失效。



FS3 线阵列系统音箱 | 中规模扩声的理想之选

声学设计:强劲低频, 真实再生

FS3 专为户外演出天空低音应用打造, 核心定位是与 RL3 系统搭配, 以带通式声学设计释放澎湃低频。

音箱内置与意大利B&C定制开发的18英寸长冲程驱动单元, 配备4英寸 (100 毫米) 音圈、防水纸盆及三圈折环, 音乐功率高达3000瓦, 动力储备充沛。

采用钕磁结构与双弹波设计, 确保实现最大直线冲程, 带来杰出的瞬态响应与优良的低频动态, 实现真实、强而有力的低音再生。



结构与耐用性:灵活安装, 坚固可靠

FS3 在安装上极具灵活性,搭载一体式不锈钢快速吊挂系统,与箱体紧密扣合,可快速完成安装与悬吊,大幅提升施工效率;支持天空吊挂与地面堆叠两种使用方式,并能与RL3在地面堆叠时连成一体化系统,轻松适配多种场地布局。

箱体耐用性出色,采用高密度全桦木材质打造,表面喷涂黑色PU耐磨漆,具备优异的耐撞性能,为箱体提供全面保护;网面采用异形加强筋结合多孔大孔设计,既能有效保护单元,又可显著降低气流阻力、增强声波穿透力,减少湍流噪音,确保在大音压下铁网无振动、无杂音。

细节与应用:贴心设计, 场景适配

FS3 在细节上注重实用性与安全性。每个侧板均配备人体工学把手,便于搬运操作;箱体顶部设有两个凹槽,底部配备与之对应的凸出脚垫,有效防止堆叠时移位,提升使用安全。

核心应用于各类户外及室内演唱会,专为补充天空低音系统而设计。与 **RL3** 组合使用时,可进一步优化音场效果、丰富音乐表现力,增强系统整体完整性,带来更具沉浸感的低频体验。

C 系列

24 芯阵列扬声器电缆

C24-30(长度 30 米)



C24-15(长度 15米)



C24-6x4m(扇尾电缆)



N4 系列

4 芯扬声器电缆

N4-50(长度 50 米)



N4-30(长度 30 米)



N4-15(长度15米)



N4-7(长度7米)



N4-3(长度3米)



N4-0.6(长度0.6米)



4 芯公母扬声器电缆

N4F-10M(长度10米)



N4F-2M(长度2米)



4 芯扬声器转接电缆

N4F-2x4M



N8 系列

8 芯扬声器转接电缆

N8-2x4M 30(长度30 米)



N8-2x4M 15(长度15 米)



8 芯公母扬声器电缆

N8F-30M(长度30 米)



N8F-15M(长度15 米)



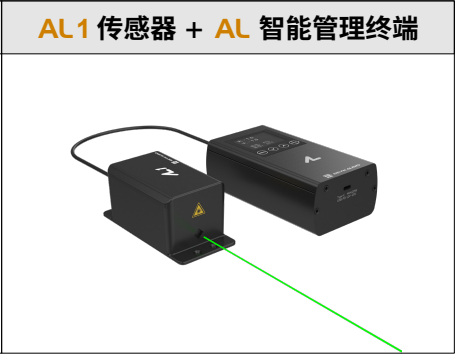
2.3系统安装配件



2.4软件应用程序



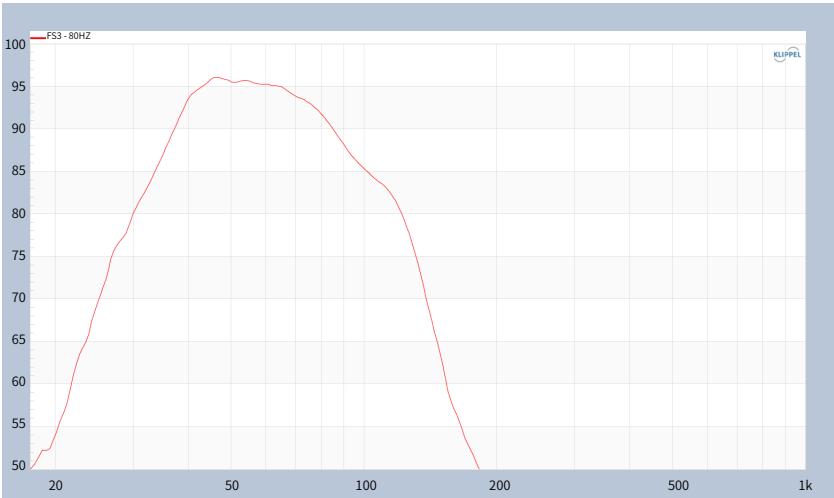
2.5 智能管理系统



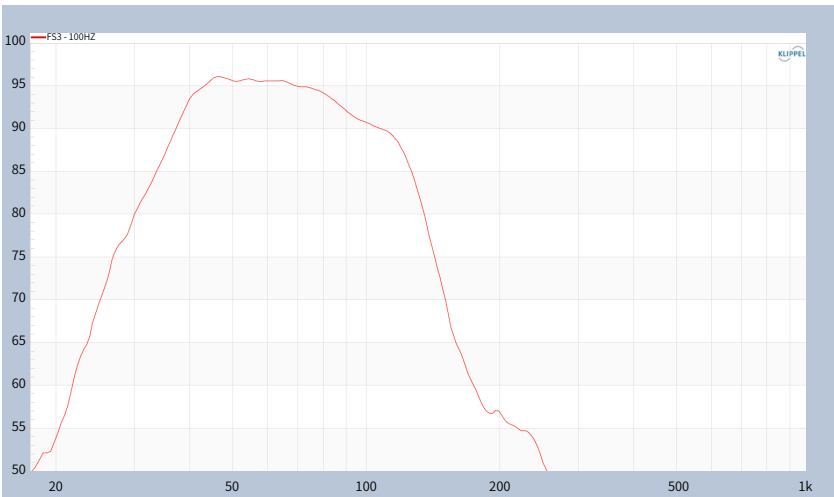
2.6系统运输配件



下图中展示了FS3音箱高频切除滤波器至80Hz的频率响应曲线图。



下图中展示了FS3音箱高频切除滤波器至100Hz的频率响应曲线图。

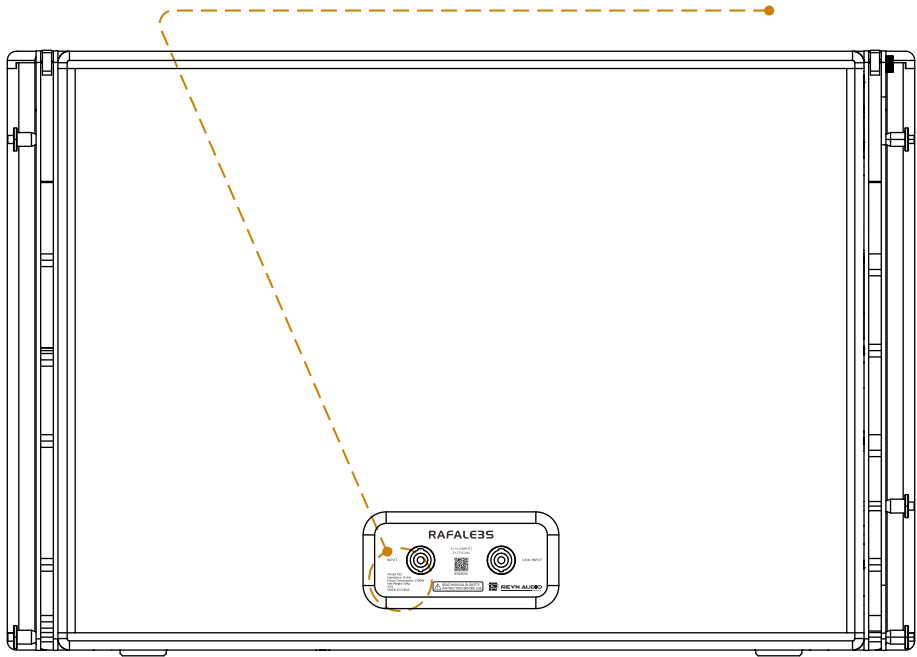


最低频率限制	35Hz (-10dB)
最大输出声压级	138 dB
AES功率	1,500W
音乐功率	3,000W
声学模式	低频反射式
标称阻抗	8 ohm
驱动器	1x18"钹磁 铝压铸盆架
标称指向性(-6dB)	标准
接线位号	1+/1- (LF) ,2+/2- (Link)
接线端口	2x4-points Speakon®

FS3线阵音箱配置了2个SpeakON®音箱连接器,与功率放大器的输出端连接,如下图:

SpeakON®连接器	+1/-1	+2/-2
4芯扬声器端口	LF	LINK

Model: FS3
Impedance: 8 ohm
Power Consumption: 1500W
Net Weight: 56Kg
S/N:
MADE IN CHINA



● 在FS3音箱两侧，分别集成了两组专用吊臂结构。

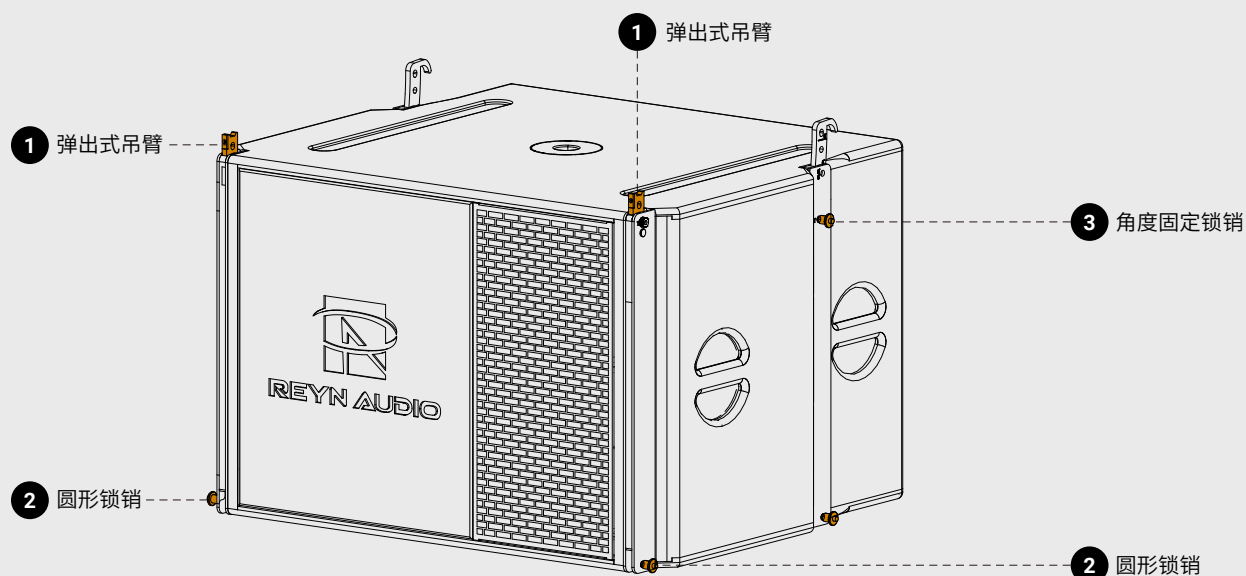
箱体前端两侧，设计为弹出式吊臂①，中间圆形插孔设计，与圆形锁销精确匹配。

箱体后端两侧，设计为提拉式伸缩吊臂，可调节音箱辐射倾斜角度。

● 箱体两侧，均通过四个圆形锁销实现箱体间的串接吊装。

通过音箱底部侧边两个圆形锁销②接下一只音箱的吊臂。

两侧角度固定锁销③用于精准定位音箱的倾斜辐射角度，为多箱体组合的线阵列系统提供稳固支撑，确保系统达到预期的声学覆盖范围。



吊架与音箱连接时，需“对位精准 + 锁止到位”：

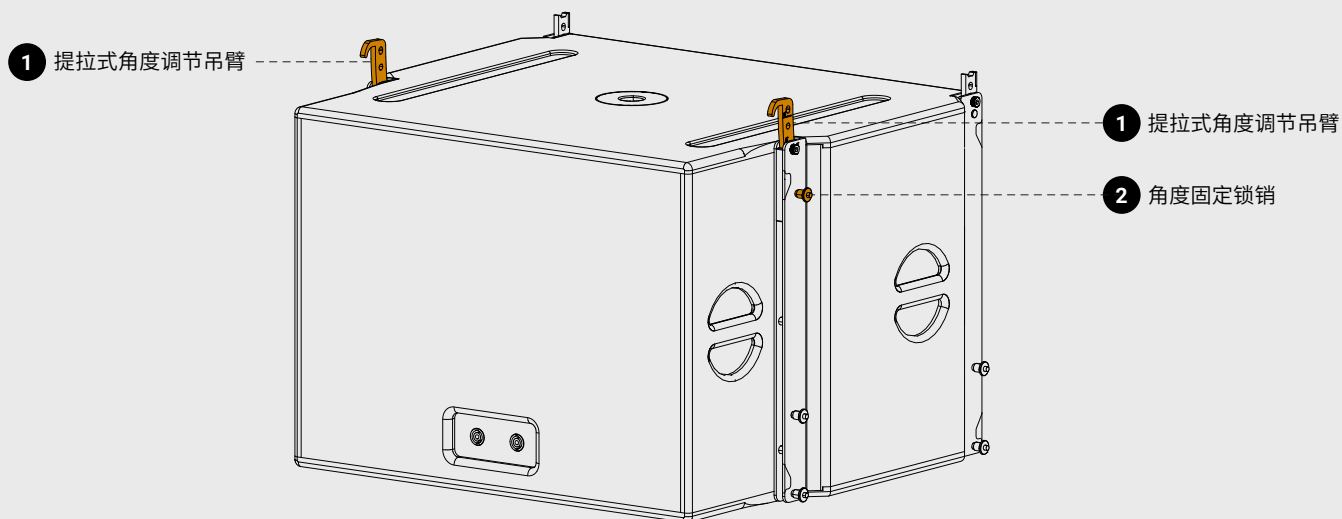
将吊臂与专属的接口完全对齐后，再固定圆形锁销，确保无错位。

安装后需检查吊臂与吊架的连接是否稳定，避免因对接不严导致音箱晃动。

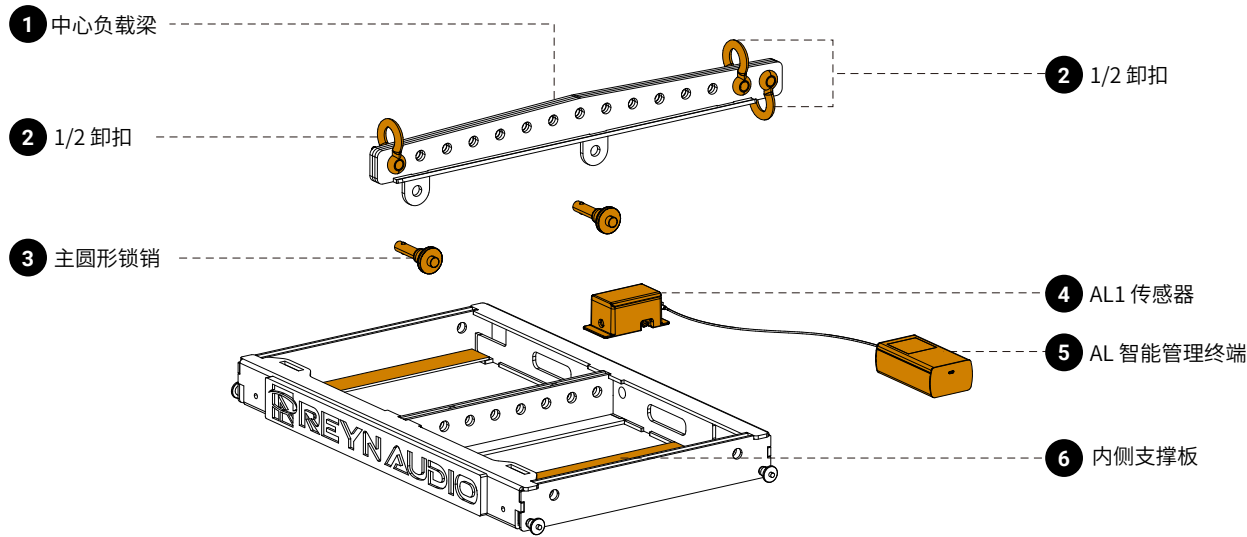
- 音箱后部两侧配置活动吊臂组件, 圆形锁销与提拉式角度调节吊臂承担线阵音箱组后部垂直拉力。

在箱体两侧角度调节板选定角度, 插入圆形锁销锁定。

箱体角度插孔盘有2种角度可供选择: 0°、5°。



- RL3 吊架搭载定制中心负载梁①, 其 1/2 卸扣安装孔可按需调节; 配合主圆形锁销②锁紧, 为线阵吊挂提供均匀受力支撑。
注意: 吊挂前需明确中心负载梁两主吊点插孔的预设功能, 错装孔位将导致线阵悬伸方向偏差, 甚至引发负载梁因受力不当而变形。
- RL3 吊架框架内侧支撑板④, 支持激光倾斜角度仪④⑤安装, 实现阵列吊装角度精准监测校准。



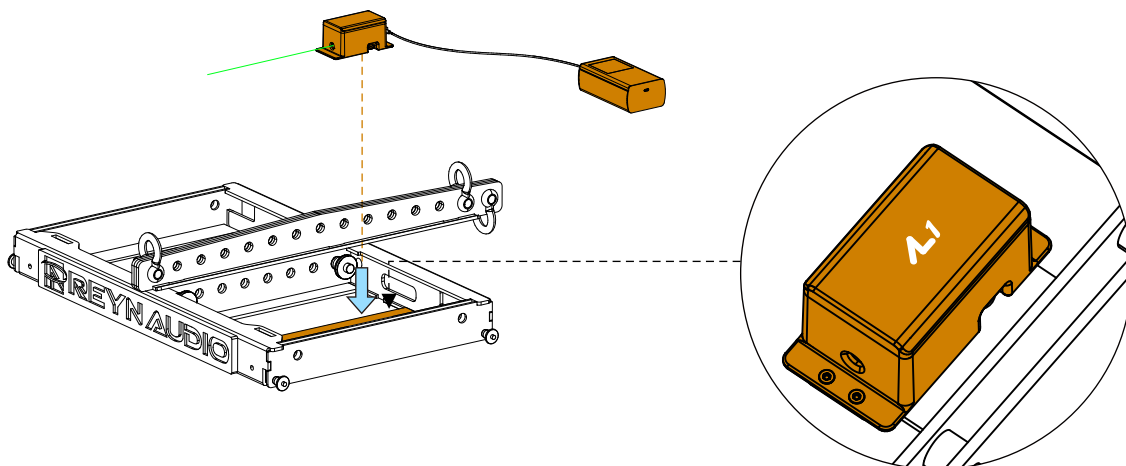
框架与阵列安装完成后, 需进行“静态检查 + 动态测试”:

静态下观察框架是否有明显弯曲、倾斜。

动态下可轻推阵列, 检查框架与中心负载梁连接是否稳定, 无异常晃动或异响, 确认无误后方可投入使用。

Step 1 吊装 RL3 线阵列音箱前, 先使用配套螺丝将 AL1 传感器固定于吊架内侧支撑板, 使激光发射端对准吊架前置专用透光圆孔; 完成固定后, 最后在 AL1 传感器后端接入 CAT.6A 网线, 连接至 AL 智能管理终端或标准 PoE 交换机。

Step 2 把连接 AL 智能管理终端的 CAT.6A 网线接入标准 PoE 交换机, 再将预装杜兰朵声学平台的电脑通过网线接入同一交换机; 平台启动后, 便可实时调取 RL3 线阵列音箱 X/Y 双轴定位、环境温湿度、设备运行工况等全套监测数据。

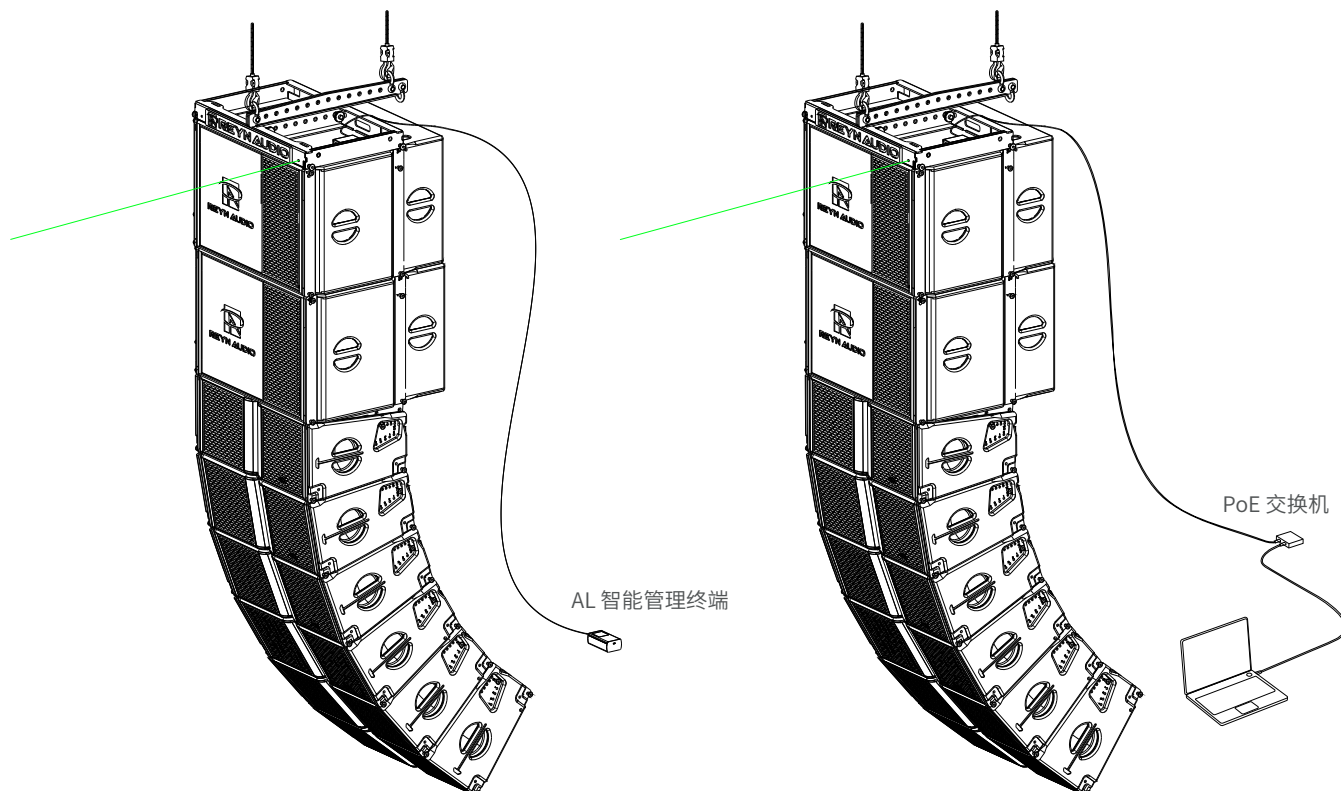


AL1 可直连标准 PoE 交换机, 单根网线同步完成供电与数据传输, 一体化极简布线无需额外电源适配器, 精简施工流程、压缩布线成本并减少线路故障隐患。

设备搭载 Class 3B 安全级 520nm 高清绿光激光定位模组, 最远有效投射距离达 250 米, 支持多档位激光功率调节以适配户外强光、室内暗光各类场景, 标配激光频闪启停功能, 规避激光持续直射安全风险, 完全符合专业舞台工程安全规范。

整机可实时回传 X/Y 双轴倾角、现场温湿度数据至 Turandot 智能声学平台, 实现设备工况、环境参数与阵列数据的远程可视化监测及智能化管控。

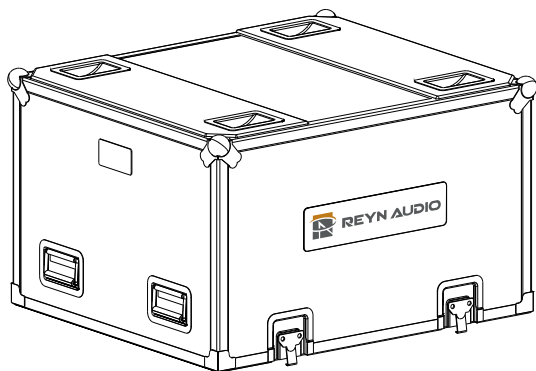
终端支持多台 AL1 传感器集群集中管控, 可统一归集所有设备的现场采集数据、实时统筹全域设备运行状态。



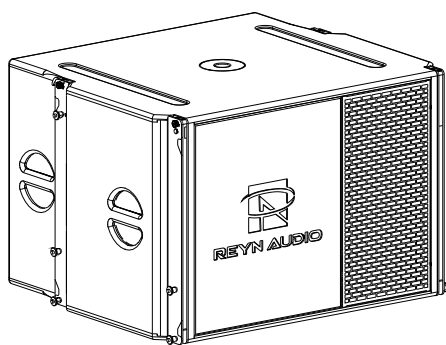
五．系统运输介绍——5.1 FS3 飞行箱

FS3飞行箱,是一款一体化飞行箱,专为运输FS3线阵音箱而设计。

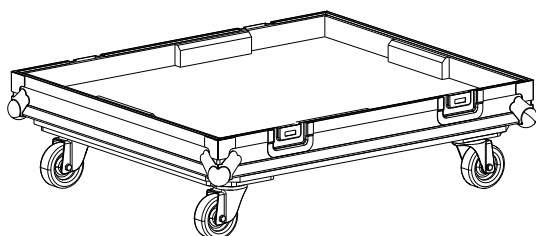
FS3飞行箱最多可运输一支FS3线阵音箱。



FS3 防震飞行箱盖



FS3 *1

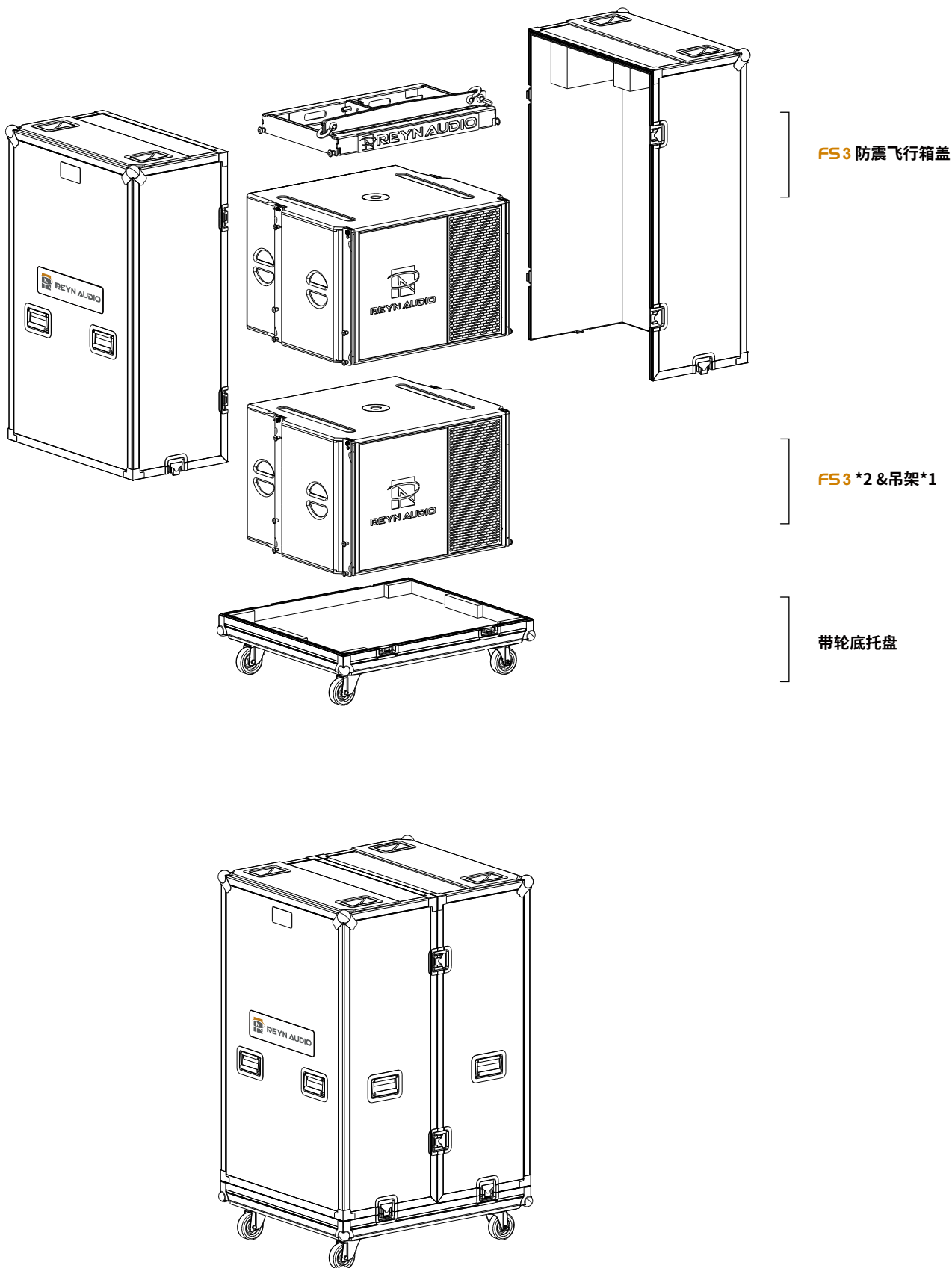


带轮底盘



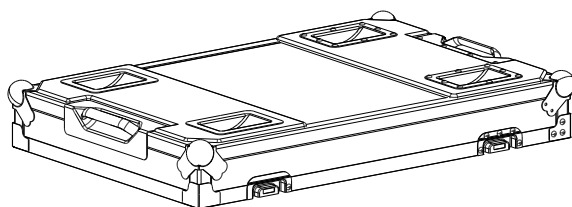
FS3音响&吊架飞行箱是一款双侧立式飞行箱，(含吊架) 专为方便吊装FS3超低音箱而设计。

FS3音响&吊架飞行箱最多可运输两支FS3超低音箱与一个RL3吊架。

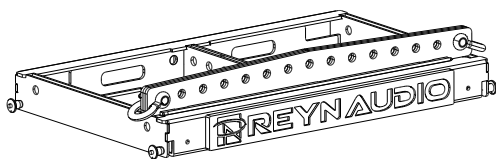


RL3吊架飞行箱，是一款模块化飞行箱，专为运输RL3吊架系统的配件而设计。

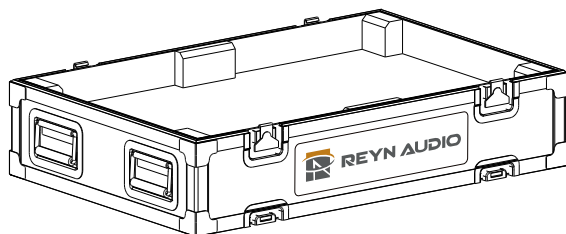
RL3吊架飞行箱最多可运输两台RL3吊架设备。



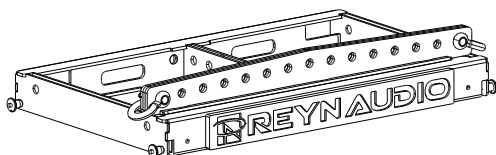
RL3 型防震飞行箱盖



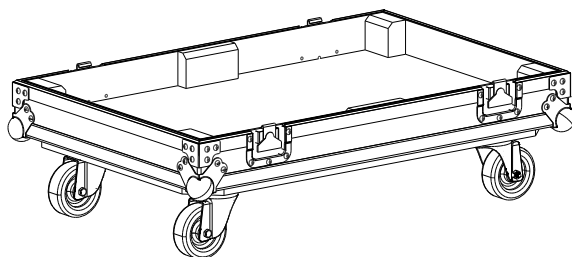
RL3 吊架



隔层舱

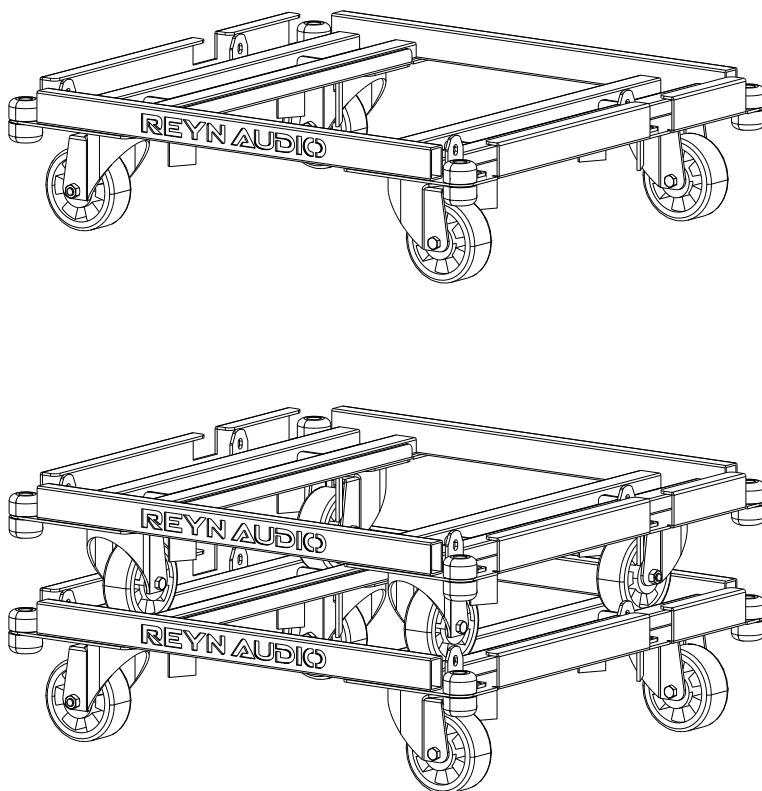


RL3 吊架



带轮底托盘

FS3 运输板车在音箱搬运和存储过程中均能发挥显著作用，其结构针对音箱的堆叠进行了适配设计。配备的高强度滚轮可轻松完成4只音箱的场地转移，在存储时，可以进行有序堆叠。



专为巡演设计，耐磨缓冲材质，为音箱运输构筑可靠保障。选用弹性、韧性俱佳的防撞材料，加厚尼龙布搭配海绵夹层，能大幅吸收撞击能量，减少碰撞对音箱的损伤。其具备防水防尘特性，可阻挡灰尘与湿气，降低部件受损风险。还具备一定防水性，能应对轻微水溅和潮湿环境，防护优势显著。

Step 1 运输前，先将 FS3 防撞袋置于FS3超低音箱顶部，自上而下完整套覆至音箱底部。

Step 2 接着将防撞袋前部的拉链与袋体边框拉合固定。

Step 2 再将袋体后部的魔术贴与出线孔边框精准对位贴合，即可完成防撞袋的封装操作。



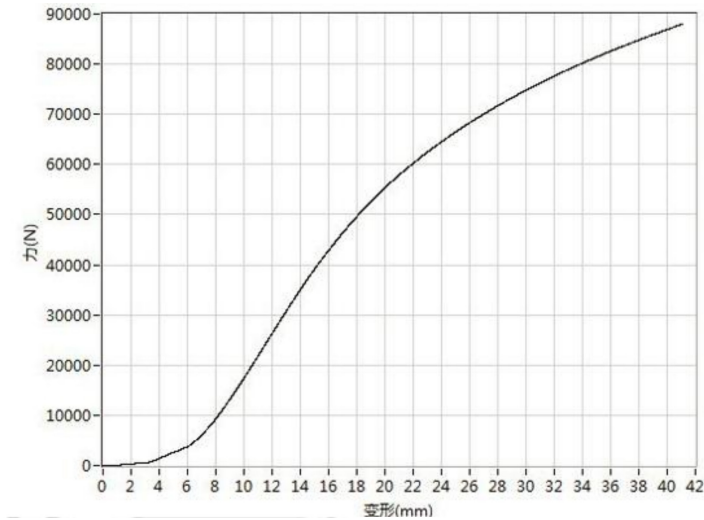
六. 机械安全说明



FS3线阵音箱吊挂结构检测

FS3线阵音箱吊挂结构符合国标：	GB/T 2706-2012
TÜV SÜD测试报告编号：	64.190.24.0429.01-01
安全系数：	8.14 倍

最大负载能力：	1680 kg 以内
最大变形负载能力：	



Test Report No.: 64.190.26.3098.01-00
Dated: 2026-02-02

Applicant: Foshan Yifeng Electric Industrial Co., Ltd.
Address: No. 898, Gao Ming Avenue East, He Cheng Blvd. GaoMing District, Foshan City, Guangdong Province, China.
Sample Submission: The sample was submitted by applicant and identified.
Product Name: speaker system
Identification/Style No.: FS3
Order No.: /
Manufacturer: Foshan Yifeng Electric Industrial Co., Ltd.
Address: No. 898, Gao Ming Avenue East, He Cheng Blvd. GaoMing District, Foshan City, Guangdong Province, China.
Country of Origin: /
Buyer: /
Export to: /
Brand name: REYN AUDIO
Receipt Date of Sample: 2026-01-28
Date of Testing: From 2026-01-28 to 2026-01-28
Test Result: Refer to the data listed in following pages

Test Specification(s) or Test Item(s):
1. Test according to the client's requirements

Conclusions:
See test results

Hardline Laboratory
TÜV SÜD Certification and Testing (China) Co., Ltd.
Guangzhou Branch

Tested By: Leon Huang
Test Engineer

Reviewed By: Pein Xu
Designated Reviewer

Note:
(1) The TÜV SÜD Certification and Testing (China) Co., Ltd. "General Terms & Conditions" applied.
Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be issued in full. This report is the result of a single inspection of the product. It does not constitute a guarantee of the quality of the product. For further details please see "Testing, Certification, Validation and Verification Regulations" chapter A.3.3. If you are a producer, please see "Testing, Certification, Validation and Verification Regulations" chapter A.3.3. If you are a consumer, please see "Testing, Certification, Validation and Verification Regulations" chapter A.3.3. If you are a consumer, please see "Testing, Certification, Validation and Verification Regulations" chapter A.3.3.
(2) The test report shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.

Laboratory: Building 51, No. 63, Changping Road, Shilou, Panyu District, Guangzhou, Guangdong, China 511467
Telephone: +86 20 3522 0888
Tel/Fax: +86 20 3522 0478
URL: www.tuv-sud.com

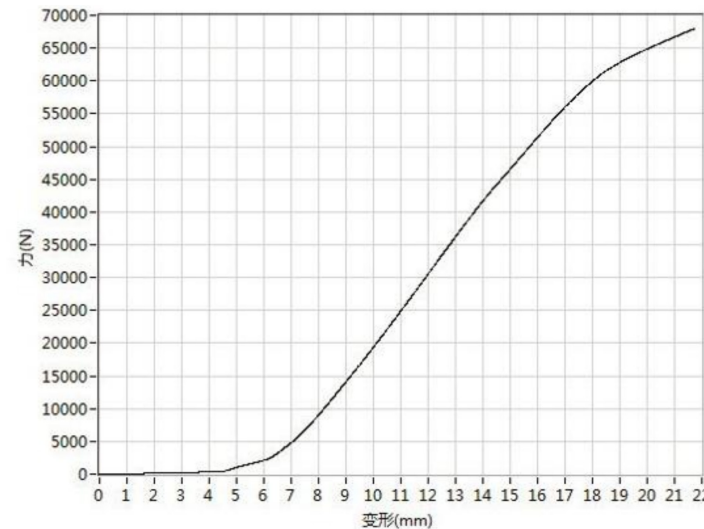
Head Office: TÜV SÜD Certification and Testing (China) Co., Ltd., Guangzhou Branch 9F, Communication Building, 93 Pingyuan Rd., Huangpu West Ave., Guangzhou 510507 P.R. China

Page 1 of 5

RL3吊架检测

RL3线阵音箱吊挂结构符合国标：	GB/T 2706-2012
TÜV SÜD测试报告编号：	64.190.24.0429.01-01
安全系数：	8.14 倍

最大负载能力：	1680 kg 以内
最大变形负载能力：	



Test Report No.: 64.190.26.3099.01-00
Dated: 2026-02-02

Applicant: Foshan Yifeng Electric Industrial Co., Ltd.
Address: No. 898, Gao Ming Avenue East, He Cheng Blvd. GaoMing District, Foshan City, Guangdong Province, China.
Sample Submission: The sample was submitted by applicant and identified.
Product Name: speaker system
Identification/Style No.: RL3
Order No.: /
Manufacturer: Foshan Yifeng Electric Industrial Co., Ltd.
Address: No. 898, Gao Ming Avenue East, He Cheng Blvd. GaoMing District, Foshan City, Guangdong Province, China.
Country of Origin: /
Buyer: /
Export to: /
Brand name: REYN AUDIO
Receipt Date of Sample: 2026-01-28
Date of Testing: From 2026-01-28 to 2026-01-28
Test Result: Refer to the data listed in following pages

Test Specification(s) or Test Item(s):
1. Test according to the client's requirements

Conclusions:
See test results

Hardline Laboratory
TÜV SÜD Certification and Testing (China) Co., Ltd.
Guangzhou Branch

Tested By: Leon Huang
Test Engineer

Reviewed By: Pein Xu
Designated Reviewer

Note:
(1) The TÜV SÜD Certification and Testing (China) Co., Ltd. "General Terms & Conditions" applied.
Any use for advertising purposes must be granted in writing. This technical report may only be issued in full. This report is the result of a single inspection of the product. It does not constitute a guarantee of the quality of the product. For further details please see "Testing, Certification, Validation and Verification Regulations" chapter A.3.3. If you are a producer, please see "Testing, Certification, Validation and Verification Regulations" chapter A.3.3. If you are a consumer, please see "Testing, Certification, Validation and Verification Regulations" chapter A.3.3. If you are a consumer, please see "Testing, Certification, Validation and Verification Regulations" chapter A.3.3.
(2) The test report shall not be reproduced except in full, without the written approval of the laboratory.

Laboratory: Building 51, No. 63, Changping Road, Shilou, Panyu District, Guangzhou, Guangdong, China 511467
Telephone: +86 20 3522 0888
Tel/Fax: +86 20 3522 0478
URL: www.tuv-sud.com

Head Office: TÜV SÜD Certification and Testing (China) Co., Ltd., Guangzhou Branch 9F, Communication Building, 93 Pingyuan Rd., Huangpu West Ave., Guangzhou 510507 P.R. China

Page 1 of 5

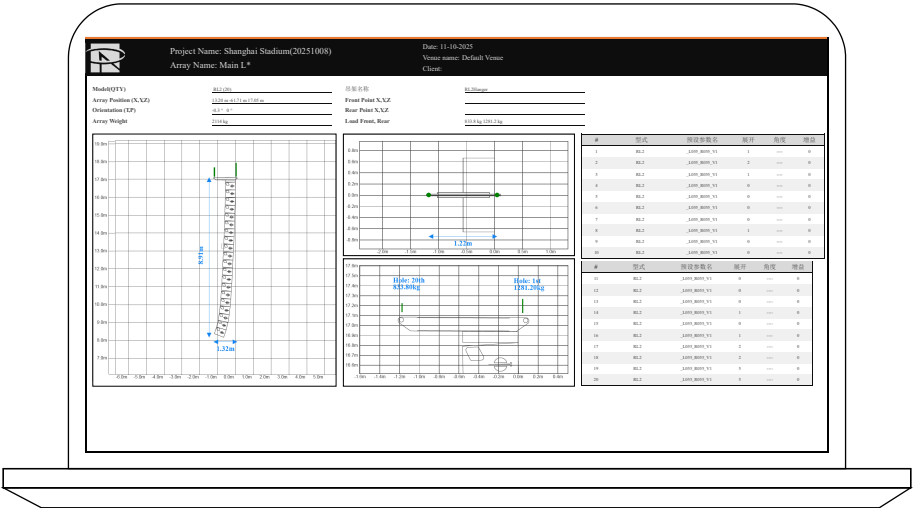
! 在整个过程中：

- 逐一拉拽每个圆形锁销, 确保其完全插入。
- 检查FS3超低音箱的外观。

程序：

- Step 1** 往上开启提拉式伸缩吊臂。
- Step 2** 将角度插孔盘内圆形锁销取出, 插入需要的对应角度位置, 调节板需要的角度值。

! 注: 线阵音箱组装前, 须在TURANDOT声学系统平台中, 模拟获取每只音箱对应的角度参数。



- Step 3** 依据第2步, 依次调节每只FS3超低音箱的角度, 直至完成一组四只音箱。



在整个过程中：

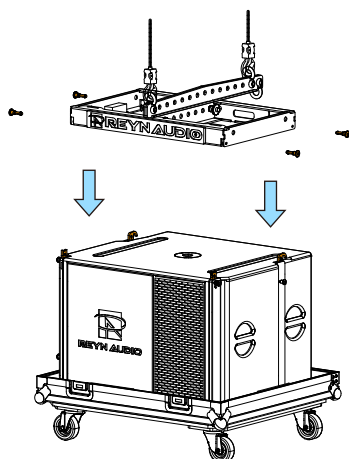
逐一拉拽每个圆形锁销，确保其完全插入。

检查FS3超低音箱的外观。

模式1: 次低+全频线阵 (FS3+RL3)

在FS3超低音箱组下方链接RL3线阵音箱

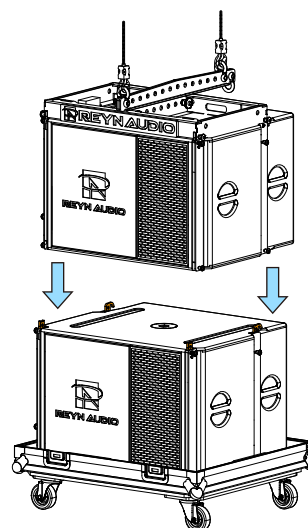
程序：



Step 1

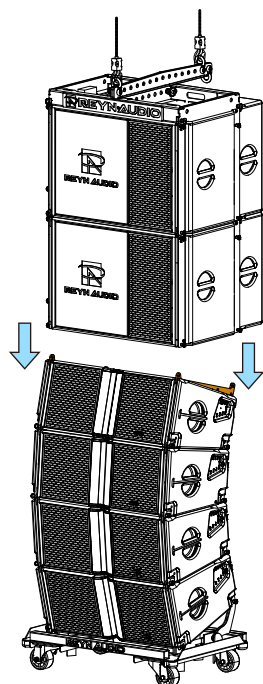
使用吊装电机将RL3吊架起升至2米以上高度，再将一只FS3超低音箱推至吊架正下方就位。

在FS3超低音箱顶部，安全的连接RL3/FS3吊架。连接的圆形锁销确保完全插入，牢固可靠。



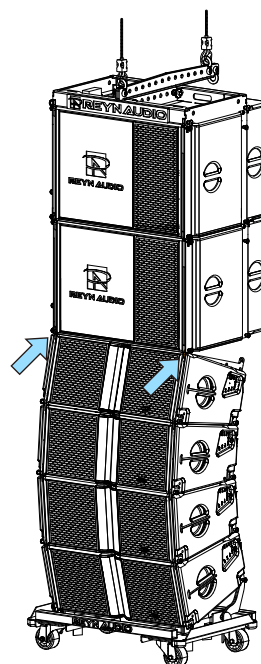
Step 2

启动吊装电机，缓慢升起超低音箱组，过程中保持设备垂直、匀速。待超低音箱离开飞行箱带轮底座，将FS3飞行箱上盖与其底座锁定并将飞行箱收纳至平稳安全的位置。



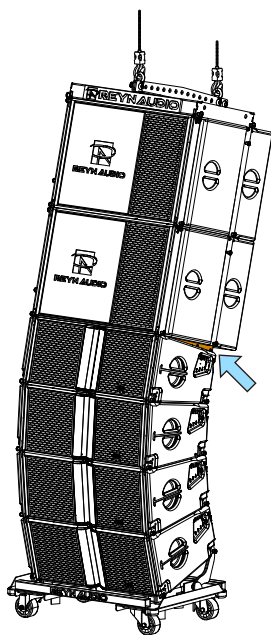
Step 3

将一组四只RL3音箱组推至FS3下方，请提前根据TURANDOT声学系统平台生成的模拟数据进行角度预设，随后缓慢下降FS3。



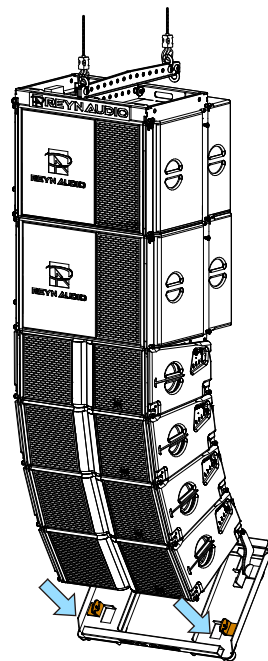
Step 4

将超低音箱组下降至RL3上方，随后拔出FS3箱体下方的圆形锁销并将其与RL3前方吊臂锁定。



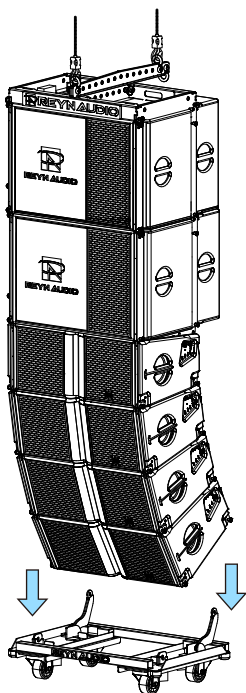
Step 5

将前吊臂完全连接锁定后,再将后方动吊臂进行连接。



Step 6

启动吊装电机缓慢升起音箱阵列组,先拆除音箱组与运输板车连接的前部锁销,再拆除后部圆形锁销,将锁销复位插回音箱中。



Step 7

缓慢升起线阵音箱组,并将运输板车推置于平稳安全的地方。



在提升线阵列音箱之前:

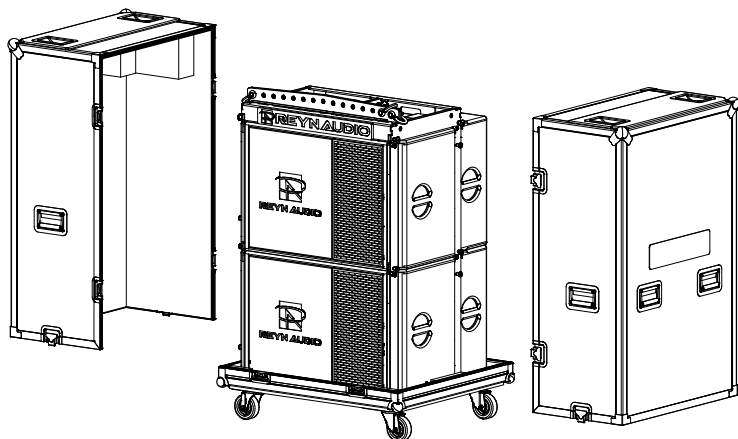
请务必检查所有音箱的角度圆形锁销是否在正确的位置。

请务必检查圆形锁销和吊臂是否已经正确固定,确认圆形锁销固定无弹出。

请务必检查所有音箱的弹性保险扣保持锁定位置,确认黄色警示贴纸收回无露出。

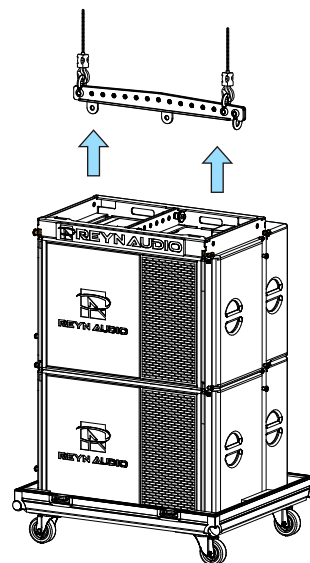
模式2:超低线阵 (FS3)

FS3双侧立式飞行箱2只吊装步骤:



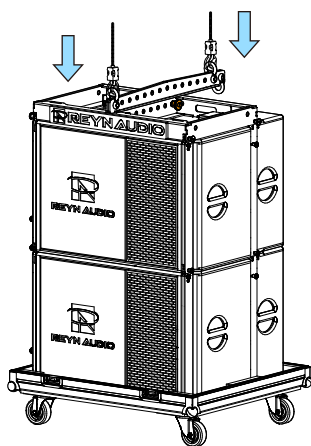
Step 1

将飞行箱从两侧打开,在FS3超低音箱组顶部连接RL3吊架。



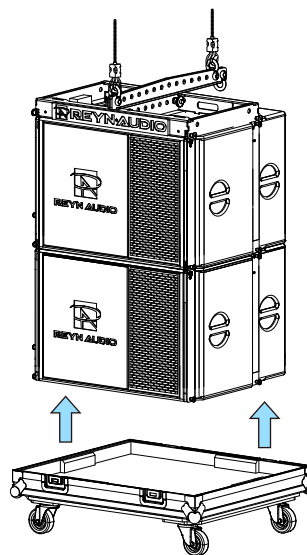
Step 2

中心梁逆时针旋转90°,将吊架其调整至吊挂状态。



Step 3

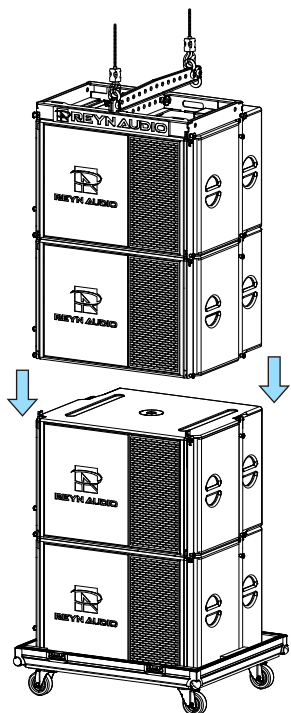
将中心梁与吊架框架连接,使用主圆形锁销精准锁定。



Step 4

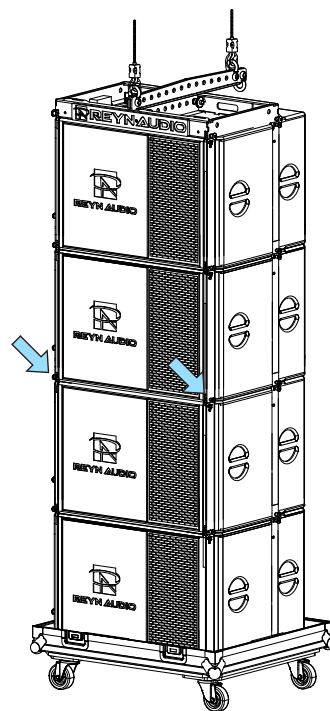
随后启动吊装电机缓慢升起音箱组,并将飞行箱带轮底盘与两侧立式飞机箱组合收纳,推置于平稳安全的地方。

衔接第二组FS3超低音箱:



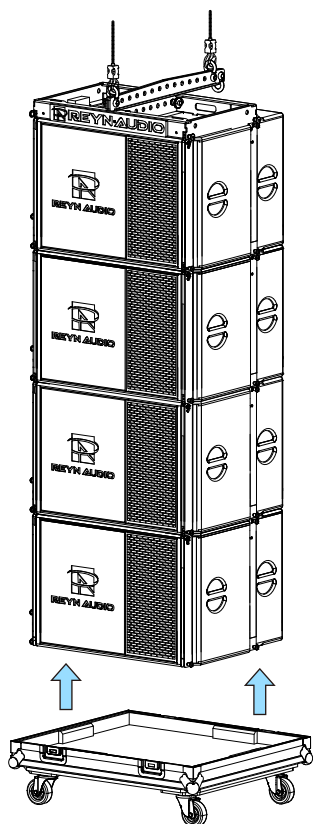
Step 1

将第二组FS3双侧立式飞行箱推置在超低音箱组下方。将飞行箱从两侧打开。



Step 2

操控吊装电机缓慢下放, 拔出尾部FS3超低音箱的四个圆形锁销, 对齐音箱组正面前吊臂与吊孔, 插入前吊臂与下端音箱前吊孔的连接圆形锁销。



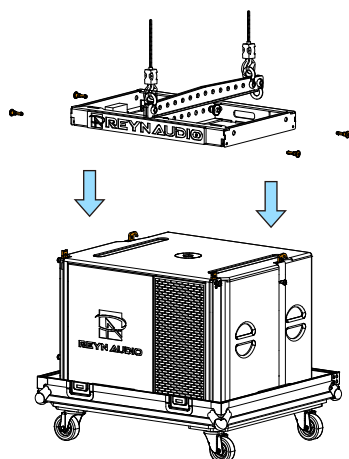
Step 3

随后启动吊装电机缓慢升起音箱组, 并将飞行箱带轮底托盘与两侧立式飞机箱组合收纳, 推置于平稳安全的地方。

模式2:超低线阵 (FS3)

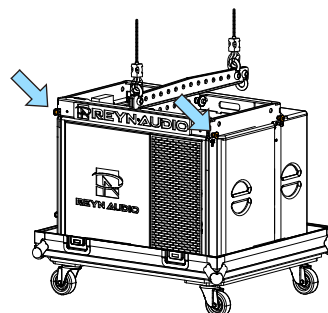
仅悬吊FS3超低音箱组

程序:



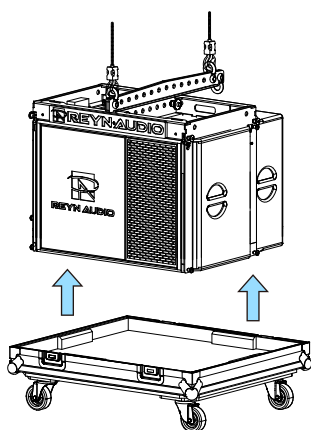
Step 1

使用吊装电机将RL3吊架升起至超过2米的高度,再将一组FS3超低音箱推至吊架下方放置。。



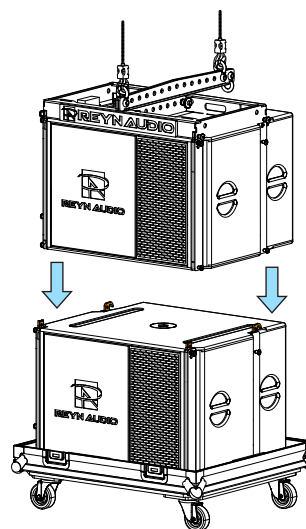
Step 2

在FS3超低音箱顶部,安全的连接吊架。连接的圆形锁销确保完全插入,牢固可靠。



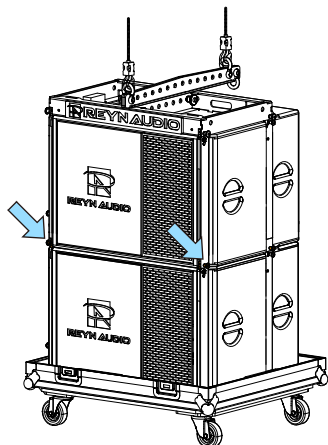
Step 3

启动吊装电机,缓慢升起线阵音箱组,过程中保持设备垂直、匀速。待板车四轮稍悬空地面,即拆除连接圆形锁销,将FS3飞行箱收纳至平稳安全的位置。



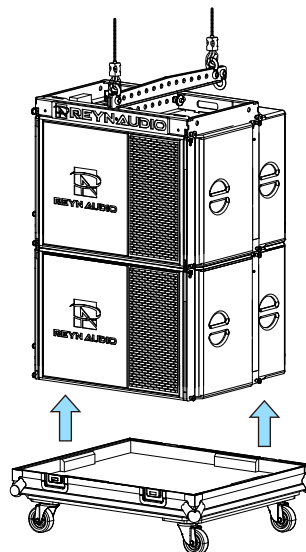
Step 4

重复步骤1-3,直至完成超低音箱组连接。



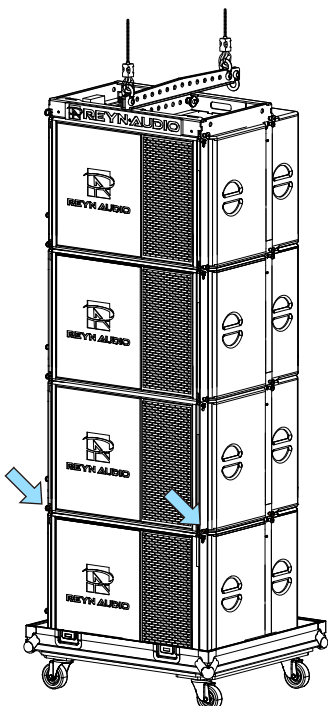
Step 5

重复步骤1-3, 直至完成超低音箱组连接。



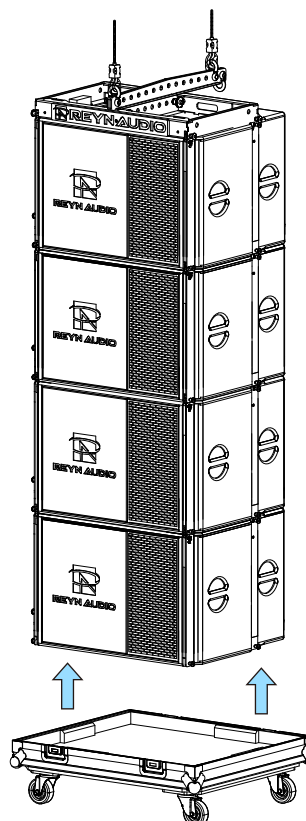
Step 6

重复步骤1-3, 直至完成超低音箱组连接。



Step 7

重复步骤1-3, 直至完成超低音箱组连接。



Step 8

最后启动吊装电机, 缓慢升起超低音箱组, 过程中保持设备垂直、匀速, 待线阵音箱组离地后, 移除飞行箱带轮底座, 并将其收纳放置于平稳安全的位置。



在整个过程中：

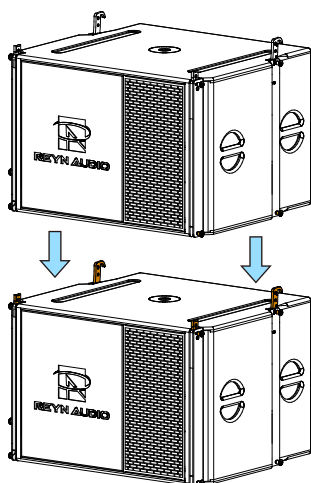
逐一拉拽每个圆形锁销，确保其完全插入。

检查FS3超低音箱的外观。

程序：

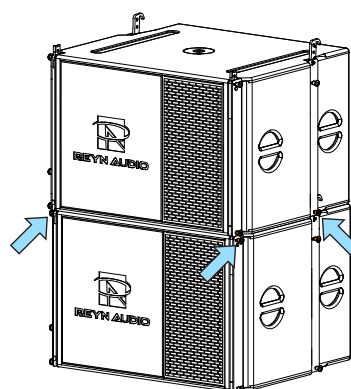
准备一组两只FS3超低音箱。

准备一组四只RL3全频线阵音箱推至平稳地面。



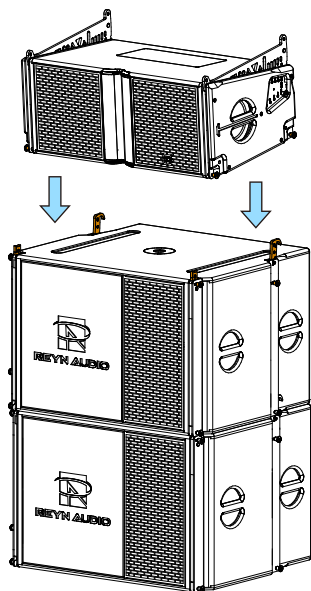
Step 1

将FS3箱体中部活动吊臂向上推出并用圆形锁销锁定。随后往FS3音箱上方堆叠另一只FS3超低音箱。



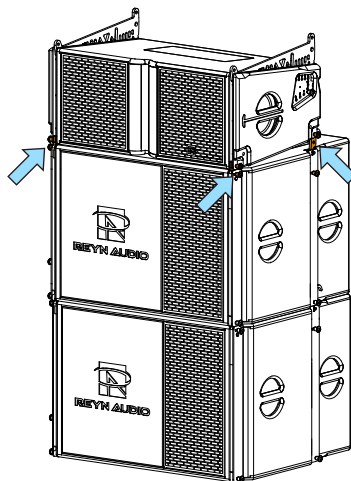
Step 2

使用上方FS3超低音箱底部圆形锁销与下方FS3超低音箱的活动吊臂完全连接。



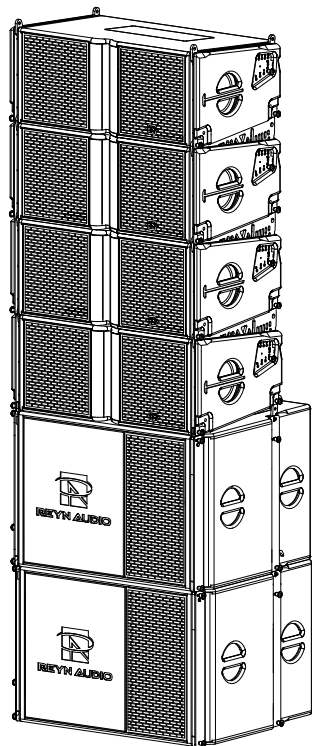
Step 3

请提前根据TURANDOT声学系统平台生成的模拟数据进行角度预设，将一只RL3从运输设备中取出并堆叠至FS3超低音箱组上方。



Step 4

RL3箱体后部使用圆形锁销选择对应支撑角度与FS3活动吊臂连接。



Step 5

(重复步骤3-4) 依次将RL3音箱向上堆叠, 并完成吊臂连接, 直至完成堆叠形态。



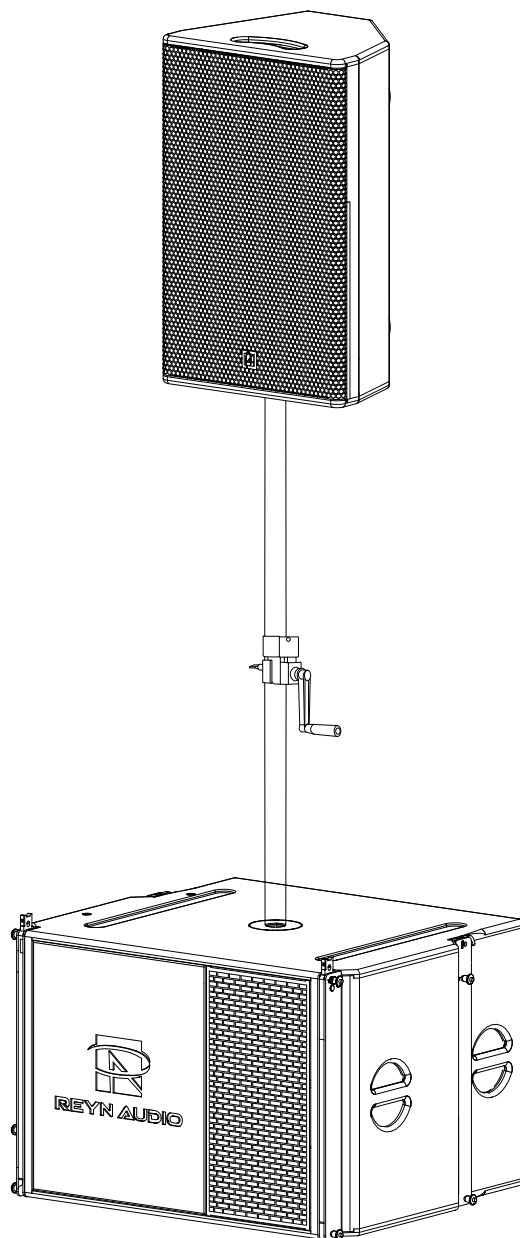
在提升线阵列音箱之前:

请务必检查所有音箱的角度圆形锁销是否在正确的位置。

请务必检查圆形锁销和吊臂是否已经正确固定, 确认圆形锁销固定无弹出。

请务必检查所有音箱的弹性保险扣保持锁定位置, 确认黄色警示贴纸收回无露出。

- 适合流动返送、流动演出、临时补声, 等无需高空吊挂的场景, 兼顾便携性与稳定性, 是高空吊挂方案的灵活替代选择。
- 在FS3音箱纵向的箱体顶部, 配备支撑杆专用孔位。
- 箱体纵向顶部专用吊孔用于精准固定音箱与支撑杆, 配合支撑杆将全频音箱设在FS3超低音箱之上, 形成一体化堆叠系统。为小型演出与固定安装提供均衡饱满的专业扩声及返送解决方案。



注意：

吊挂前需明确装孔, 引错装孔位将导致音箱悬伸方向偏差, 甚至发因受力不当而变形, 从而造成人员危险。

作为小型线阵列系统稳固可靠的吊挂核心部件,该吊架既能保障线阵音箱的安全稳定运行,又可助力线阵系统在中小型场地实现更优的声场覆盖,让声音均匀扩散,有效提升整体听觉体验;同时具备稳定的安全承载能力,便于工作人员快速完成音箱安装、角度与位置调整,兼顾安全性与实用性。

特征

- ✓ 适用于 **RL3 / FS3** 线阵列音箱
- ✓ 采用耐腐蚀性好的 SUS304 不锈钢材质处理
- ✓ 吊架主体表面采用黑色十年户外砂面烤漆
- ✓ 拥有构造精密的吊挂和音箱连接部件
- ✓ LOGO 板表面采用黑色细纹 AB 聚脲处理,更具质感



3/4 卸扣 X 3 pcs



圆形锁销 X 2 pcs



圆形锁销 X 4 pcs



装配

• 在系统部署时,可采用两种不同的吊挂方式。

模式一:次低+全频线阵 (**FS3 + RL3**) ----- 在**FS3**超低音箱组下方链接**RL3**线阵音箱

- Step 1** 依据吊装需求在中心负载梁上选定1/2卸扣的适配安装孔位,随后安装配套的 1/2卸扣;操控吊具下放挂钩,使其与吊架上预装的1/2卸扣精准对接。
- Step 2** 将主圆形锁销插入框架吊耳板与中心负载梁对应的主吊孔中,确保二者完成机械锁定。
- Step 3** 缓慢下降吊装电机,使吊架垂直于**FS3**音箱顶部,拔出并固定**FS3**箱体中部的活动吊臂,使吊架四角的固定锁销与音箱顶部完成锁定,随后缓慢上升。
- Step 4** 将**FS3**箱体中部活动吊臂向下拉出并用圆形锁销固定,随后拔出**RL3**箱体上方圆形锁销将其与**RL3**箱体进行连接。



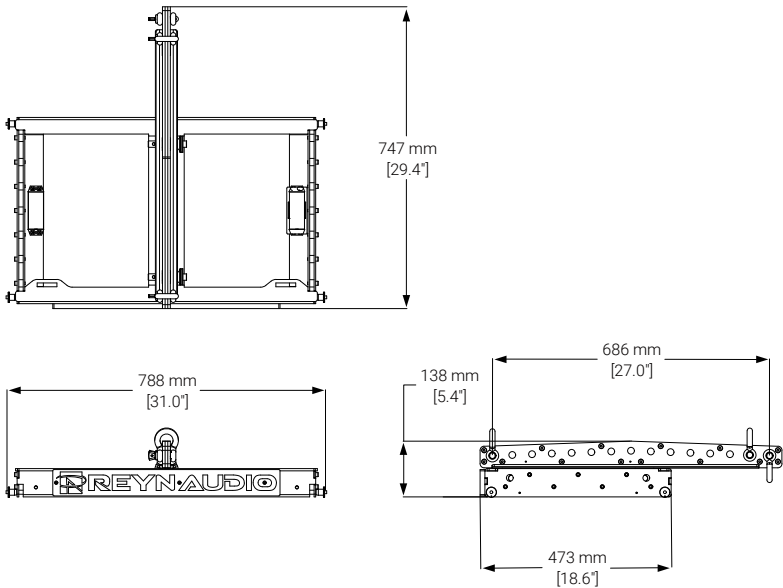
• 模式二:超低线阵(FS3)----- 仅悬吊FS3线阵列音箱组。

- Step 1 依据吊装需求在中心负载梁上选定 1/2 卸扣的适配安装孔位,随后安装配套的1/2 卸扣;操控吊具下放挂钩,使其与 吊架上预装的1/2卸扣精准对接。
- Step 2 将主圆形锁销插入框架吊耳板与中心负载梁对应的主吊孔中,确保二者完成机械锁定。
- Step 3 缓慢下降吊装电机,使吊架垂直于FS3音箱顶部,拔出吊架四角的固定锁销与音箱顶部的固定前吊臂、后方动吊臂完成锁定。



规格			
适用机型：	RL3 / FS3	尺寸(宽x深x高)：	788×698×158mm(31.0"x27.4"x6.2")
产品码：	63584154	净重：	46 kg (101.4 lbs)
规格：	最大承载 24 颗 RL3 / FS3	额定载重：	1056 kg以内
安全系数：	6.5 倍	TÜV SÜD 测试报告编号：	64.190.26.3099.01-00

三视图



FS3 飞行箱采用高强度外壳搭配定制内衬,能有效缓冲碰撞冲击。为 FS3 线阵音箱提供全方位抗冲击、防刮擦保护,隔绝运输途中颠簸、碰撞与粉尘侵袭,避免箱体与单元受潮受损,保障现场扩声品质稳定。

特征

- ✓ 采用坚固框架结构,箱体四周及边角经过强化处理
- ✓ 适用于 FS3 音箱保护和运输
- ✓ 设有锁扣装置,可牢牢锁住箱体
- ✓ 可堆叠存放,方便空间利用
- ✓ 内部具备减震、缓冲设计



装配

- 将线阵列根据下方示意图分类放入对应箱体的定制内衬中,锁合箱盖后,借助底部箱体的脚轮推动搬运适配演出、活动的设备运输需求。

1 FS3 型防震飞行箱盖



2 FS3 *1



3 带轮底托盘



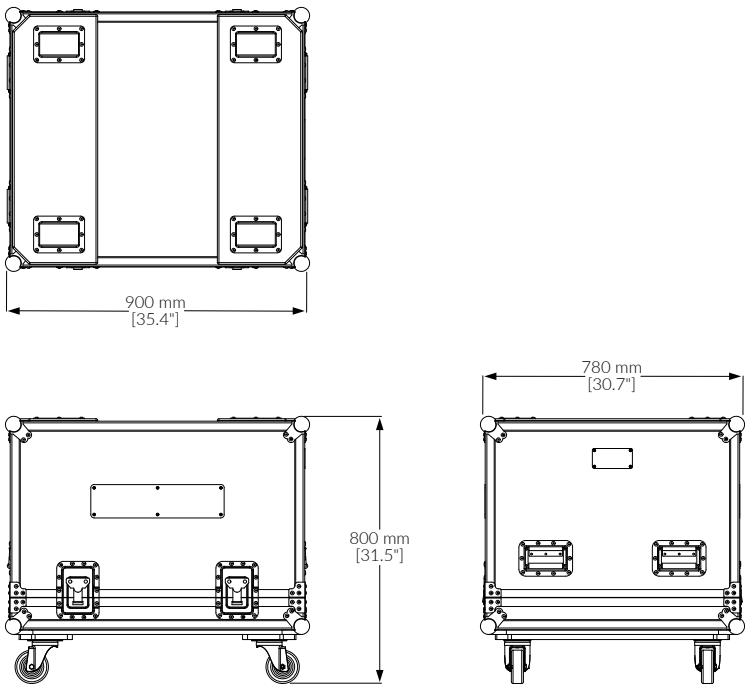
• 清洁 FS3 线阵音箱, 平稳叠放嵌入飞行箱定制内衬, 确保稳固后闭合箱盖并锁扣, 即可完成收纳。



规格

适用机型	FS3	尺寸(宽x深x高) :	900x780x800 mm (35.4"x30.7"x31.5")
产品码 :	3205028052	净重 :	55 kg (121.3 lbs)
规格 :	一装一	毛重 :	100 kg (220.5 lbs)

三视图



FS3 音响&吊架飞行箱采用高强度外壳搭配定制内衬,能有效缓冲碰撞冲击。为 FS3 线阵音箱提供全方位抗冲击、防刮擦保护,隔绝运输途中颠簸、碰撞与粉尘侵袭,避免箱体与单元受潮受损,保障现场扩声品质稳定。

特征

- ✓ 采用坚固框架结构,箱体四周及边角经过强化处理
- ✓ 适用于 FS3 音箱保护和运输
- ✓ 设有锁扣装置,可牢牢锁住箱体
- ✓ 可堆叠存放,方便空间利用
- ✓ 内部具备减震、缓冲设计



装配

- 将线阵列根据下方示意图分类放入对应箱体的定制内衬中,锁合箱盖后,借助底部箱体的脚轮推动搬运适配演出、活动的设备运输需求。

1 FS3 型防震飞行箱盖

2 FS3 *2&吊架 *1

3 带轮底盘



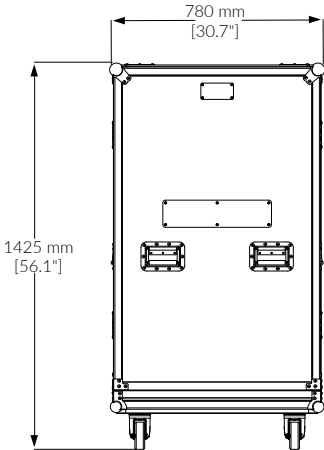
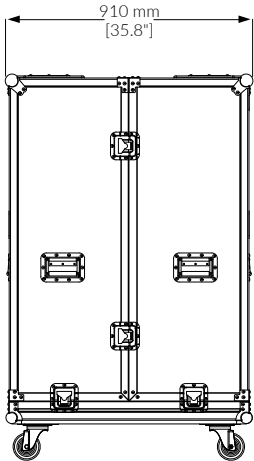
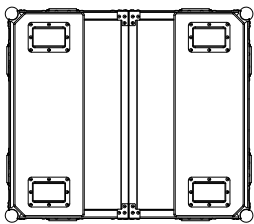
• 清洁 FS3 线阵音箱, 平稳叠放嵌入飞行箱定制内衬, 确保稳固后闭合箱盖并锁扣, 即可完成收纳。



规格

适用机型	FS3 音响&吊架	尺寸(宽x深x高) :	910x780x1425 mm (35.8"x30.7"x56.1")
产品码 :	3205028073	净重 :	76 kg (167.6 lbs)
规格 :	内含2个FS3音箱, 以及1个RL3吊架	毛重 :	188 kg (414.5 lbs)

三视图



RL3 吊架飞行箱采用高强度外壳搭配定制内衬,能有效缓冲碰撞冲击。其材质坚固耐用,内部防震海绵紧密贴合吊架,防止吊架变形和刮擦。该飞行箱具备防潮、防尘、防腐蚀的特性,能保护吊架部件不受损害,防护性能优越。

特征

- ✓ 适用于 **RL3** 音箱吊架运输
- ✓ 采用坚固框架结构,箱体四周及边角经过强化处理
- ✓ 设有锁扣装置,可牢牢锁住箱体
- ✓ 可堆叠存放,方便空间利用
- ✓ 内部具备减震、缓冲设计



装配

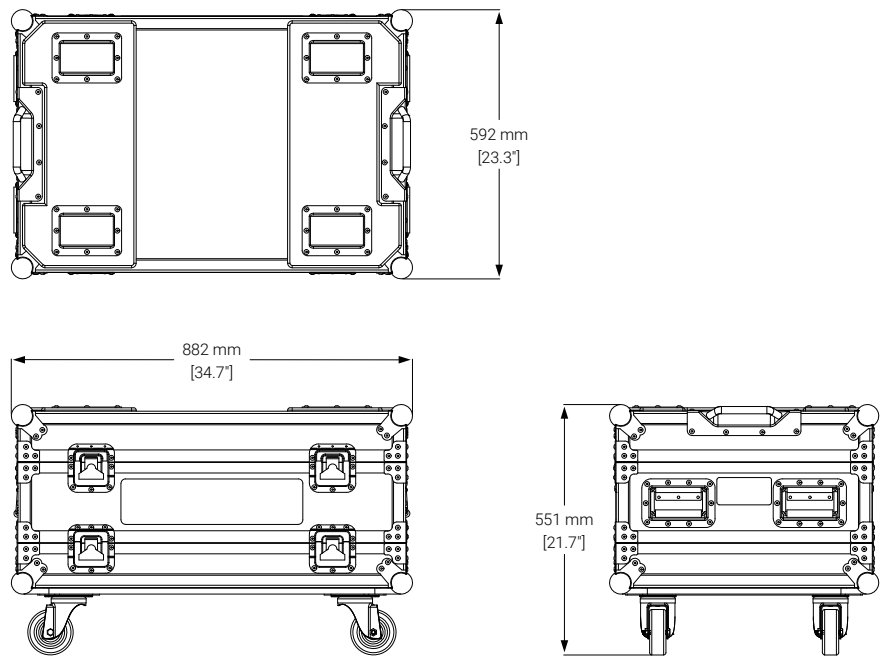
- 这款飞行箱采用分层化收纳设计:首层配备带脚轮的底托盘,用于放置 **RL3** 吊架;二层隔层舱可容纳第二个 **RL3** 吊架。
- 将线阵列的吊架根据下方示意图分类放入对应箱体的定制内衬中,锁合箱盖后,借助底部箱体的脚轮推动搬运适配演出、活动的设备运输需求。



规格

适用机型：	内含 2 个 RL3 吊架	尺寸 (宽x深x高)：	1320x580x1052 mm (52.0"x22.8"x41.4")
产品码：	3205028046	净重：	42kg (88.2 lbs)
		毛重：	132 kg (291.0lbs)

三视图



FS3 运输板车在音箱搬运和存储过程中均能发挥显著作用,其结构针对音箱的堆叠进行了适配设计。配备的高强度滚轮可轻松完成2只音箱的场地转移,在存储时,可以进行有序堆叠。

特征

- ✓ 适用于 **RL3** 超低音箱
- ✓ 采用稳固金属框架结构,提高运输便利
- ✓ 可堆叠存放,节省空间
- ✓ 最高支持 2 只 **RL3** 超低音箱叠放



装配

- 使用 **FS3** 运输板车转运超低音箱组时,需先将 **FS3** 箱体与运输板车对齐方向(音箱正面与板车正面保持一致,板车正面带有 REYNAUDIO 标识),再将箱体底部的四个圆形锁销与运输板车的对应连接位完成精准对接并锁合固定。



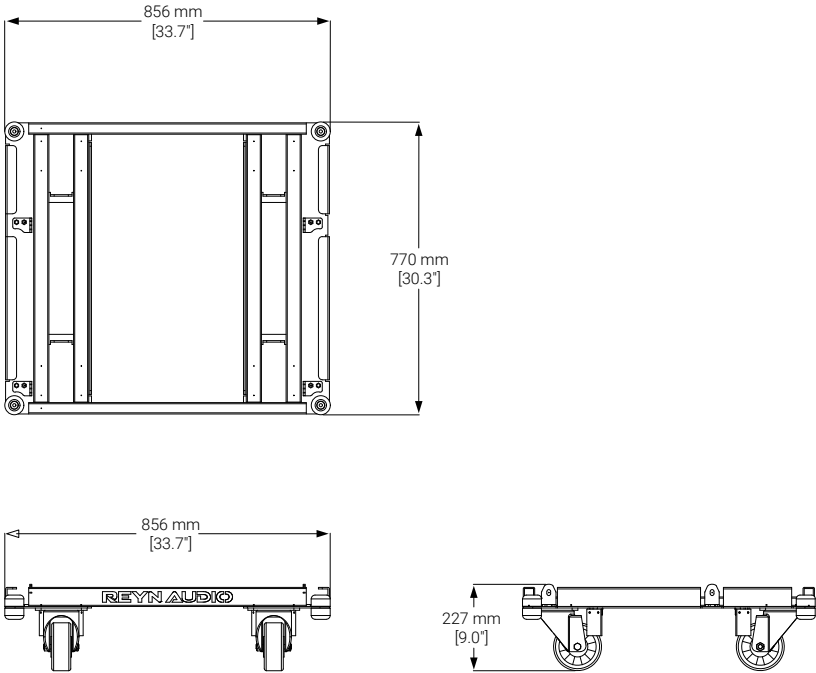
• 将首层FS3运输板车平稳放置在平整地面并锁死所有脚轮刹车, 随后将另一台FS3运输板车移至首层板车正上方, 对齐下方板车的框架轮廓后缓慢下放, 待上层板车的四个脚轮完全嵌入下层板车顶部预留的凹槽中, 即可实现稳定叠放; 需注意该运输板车建议堆叠层数不超过2层, 防止因重心过高引发倾倒风险。



规格

适用机型：	FS3	尺寸(宽x深x高)：	809x730x252 mm (31.9 "x28.7 "x9.9")
产品码：	63584182	净重：	26 kg (57.3lbs)
规格：	一装二		

三视图



专为运输设计,耐磨缓冲材质,为音箱运输构筑可靠保障。选用弹性、韧性俱佳的防撞材料,加厚尼龙布搭配海绵夹层,能大幅吸收撞击能量,减少碰撞对音箱的损伤。其具备防水防尘特性,可阻挡灰尘与湿气,降低部件受损风险。还具备一定防水性,能应对轻微水溅和潮湿环境,防护优势显著。

特征

- ✓ 适用于 **FS3** 超低音箱
- ✓ 采用外层面料 1680D 牛津布/600D 防水尼龙
- ✓ 内衬材料采用 EVA 泡棉/记忆棉
- ✓ 可堆叠存放, 方便管理



装配

- 运输前,先将 **FS3** 防撞袋置于 **FS3** 超低音箱顶部,自上而下完整套覆至音箱底部;接着将防撞袋前部的魔术贴与袋体边框拉合固定,再将袋体后部的魔术贴与出线孔边框精准对位贴合,即可完成防撞袋的封装操作。



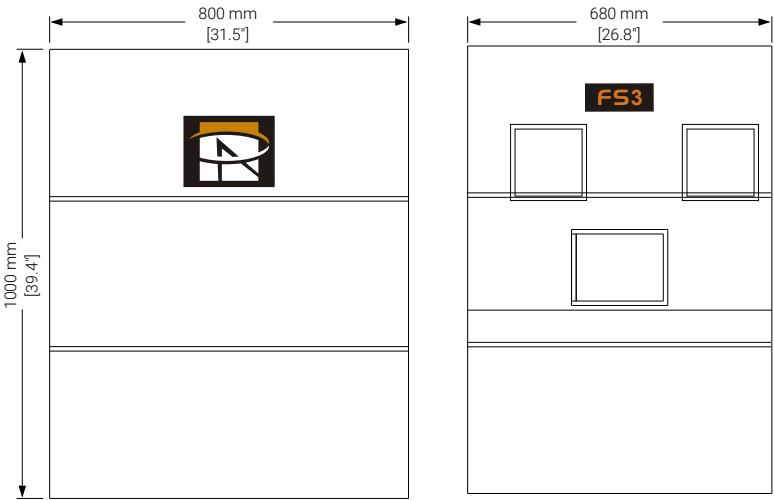
⚠ FS3 线阵音箱运输箱须按箭头标识方向运输, 严禁违背方向操作。否则场地推行时易失衡倾斜、侧翻, 造成音箱设备不可逆损坏。



规格

适用机型：	FS3	尺寸(宽x深x高)：	800x680x1000 mm (31.5"x26.8"x39.4")
产品码：	3202000597	净重：	3 kg (6.6 lbs)
规格：	一装二		

三视图



它能轻松承载大型线阵列系统整体载荷,即便面对动态工况下的瞬时冲击力,也能始终保持结构稳定,为每一套悬挂系统提供持久、稳定的安全保障。



规格

型号：	1/2	额定承载重量：	2 t以内
产品码：	3002003760	安全系数：	6 倍
规格：	美式弓形(BW),G-209 优质合金结构钢		

三视图

