

dynaudioacoustics

MF15 用户手册

目录

▪ 1: 产品安全性和符合性	3
▪ 2: 简介	5
▪ 3: 安装	6
▪ 3.1: 电气安装	7
▪ 音箱线缆	7
▪ 信号接线	7
▪ 3.2: 摆放	8
▪ 3.3: 安裝	9
▪ 选项 1: 托架安装	9
▪ 选项 2: 平坦安装	9
▪ 4: 设置和调整	11
▪ 4.1: 首次启动	12
▪ 4.2: 烤机	13
▪ 4.3: 测试和校准	14
▪ 5: 保护	15
▪ 6: 保养和维护	16
▪ 7: 维修和备用零件	17
▪ 8: 技术规格	18

1：产品安全性和符合性

MF15 是一款专业级音箱，专为在专业环境中工作的专业用户设计；因此，因此本指南假设用户具备一定程度的音频设备操作知识。

关于本指南

使用的表述和符号

本指南使用了以下标志和符号：



等边三角形内的感叹号旨在提醒用户注意产品随附文档中的重要操作和维护（维修）说明。



结合安全标志指示潜在的危险状况，如不可避免，可能导致死亡或严重的人身伤害。

重要安全说明

1. 阅读这些说明。
2. 保留这些说明。
3. 注意所有警告。
4. 遵照所有说明。
5. 请勿在靠近水的地方使用本设备。
6. 只能用干布清洁。
7. 请勿在暖气片、暖气出风口、火炉或其他产生热量的设备（包括放大器）等热源附近安装本设备。
8. 仅使用制造商指定的附件或配件。
9. 仅使用制造商指定的或与设备一同出售的推车、支架、三角架、托架或桌子。如果使用推车，移动放有设备的推车时请小心，以免推车翻倒造成人身伤害。
10. 请勿在设备上放置明火源，如点燃的蜡烛。



为降低火灾或触电风险，本设备应防止淋雨或受潮，请勿将装有液体的物体（如花瓶）置于本设备上。



我们的音箱很重。移动时务必采用合适的搬运方法。



切勿将音箱放置在不稳定的位置。音箱可能会掉落，造成严重的人身伤害或死亡。只能使用合适的支架或托架来安装音箱。

高声压级

为了防止可能的听力损伤，请勿长时间用高音量聆听。

开箱

开箱后，请确保系统完整，并检查设备和所有配件是否发生了运输损坏。如果包装箱严重破损，可能会有运输损坏。请勿尝试开启损坏的设备。

如果包装物品有缺失或损坏，请联系丹拿经销商。

经销商地址可在丹拿网站查找：dynaudio.com。

取下保护帽

高音喇叭用保护帽加以保护，防止运输和开箱过程中损坏。音箱开箱后，将保护帽直接拔出即可取下。

包装材料

如果运输过程中未损坏，包装可以重复使用。请保留原包装，并在所有后续运输中使用原包装。

CE 符合性声明

CE 符合性声明可在线查看：

<https://dynaudio.com/support/ce-conformity-declarations>

正确处理本产品

有关废弃电子电气设备 ((WEEE) 的欧盟指令 2012/19/EU 规定，印在产品、配件、包装或文档上的此标记表示产品及其电子配件不得与其他生活垃圾一起处理。所有产品上都印有打叉的垃圾箱符号作为提醒。

确保正确处理本产品有助于防止对环境和人类健康造成潜在的负面后果。回收材料有助于保护自然资源。

家庭用户应联系其购买本产品的零售商或当地政府办公室，详细了解可以将这些物品送到何处以何种方式进行环保回收。

企业用户应联系其供应商并查看购买合同的条款和条件。本产品及其电子配件不得与其他商业废弃物混合处理。

废弃物可以送到特殊的收集点。如果购买新的类似产品（若原产品尺寸不到 25 厘米，可无需购买），则可以将废弃物免费送到经销商处。

2：简介

MF15 是一款 2 分频无源音箱，设计定位为高品质紧凑型环绕声音箱。它通常会搭配其他 M 系列音箱，打造卓越的环绕声监听系统，适用于杜比全景声等沉浸式音频格式。

通常与我们的 4 通道放大器之一（例如 DA20 或 DA40-ND）搭配使用。

该音箱有竖版和横版可供选择，您可以选择适合特定安装的版本。

MF15 的设计决定了其低音响应有限。这对于小房间没有问题，但是根据 Dolby Laboratories 的建议，在较大的房间里使用时，应该使用低音管理功能。

3：安装

3.1：电气安装

鉴于此类音箱的每次安装都具有“定制”性质，因此不提供线缆。MF15 系统的电气安装需要以下物品。

音箱线缆

音箱和放大器之间的连接应尽可能短。线缆本身应为高品质音箱线缆，例如 2.5 mm^2 、 4 mm^2 或 6 mm^2 无氧多股铜线。音箱接线端子为黄金螺钉式端子。

放大器输出采用 speakON 接口。

信号接线

放大器输入采用均衡 XLR 连接。务必确保只使用高品质 XLR 线缆连接到放大器。典型系统接线配置如图 2 和图 3 所示。

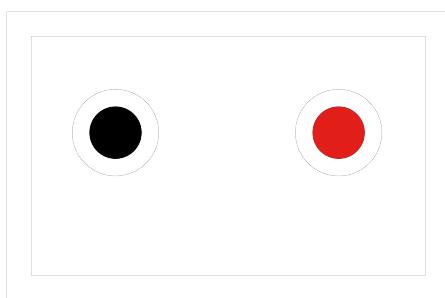


图 1：MF15 连接器面板，红色表示 +ve。

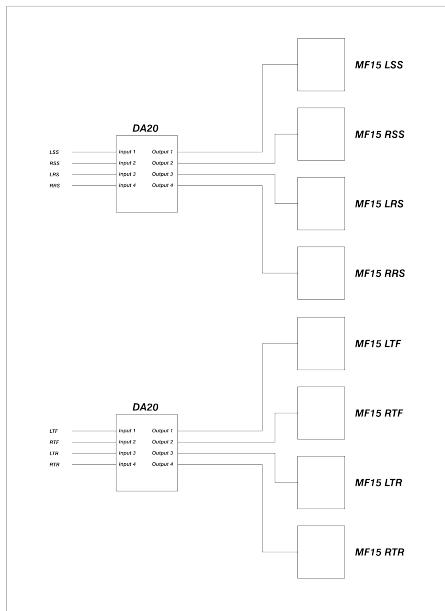


图 2：典型 8 声道环绕声示意图，可能出现在 Dolby Atmos HE 7.1.4 系统中

3.2：摆放

MF15 音箱适合作为环绕声音箱系统（例如杜比全景声或类似系统）的组成部分。

因此，所使用的环绕声格式指南决定了每台 MF15 在房间内的摆放位置。

音箱与聆听者之间的最佳距离为 1 到 5 米。

MF15 的声学中心位于低音和高频驱动单元的中间。理想情况下，这一点应在水平方向和垂直方向上朝混音位置倾斜，以确保所有驱动单元的声学叠加高效进行。但是，如果由于空间有限而无法让音箱倾斜到位，此处也存在一定的容差。

如果录音室正在寻求杜比、THX 或类似机构的批准和许可，则在安装前应咨询这些机构或具备资质的声学顾问，以满足这些机构的特定要求。

3.3：安装

MF15 的背面有四个 M8 固定点，排列成 75 毫米 × 75 毫米的正方形。这些固定点可用于将多种托架连接到音箱（见下图）。



紧固螺钉伸入箱体的深度不得超过 30 毫米。



不使用这些固定点时，将螺钉拧入其中以防止漏气。

选项 1：托架安装

孔间距与 Powerdrive 制造的 90 型板相匹配。该公司提供多种墙壁和天花板托架及支杆夹具，并附有 90 型板，可轻松安装音箱。

<https://mypowerdrive.com/products>

选项 2：平坦安装

如果您想将音箱平坦安装到墙壁或天花板上，请使用 DA MF15FIX 安装套件。

它包括一个尺寸比 MF15 大（短边尺寸）的平板，通过四个 M8 紧固件固定在 MF15 背面。因此，音箱每一侧都有一个凸缘，用于将音箱固定到墙壁或天花板上。

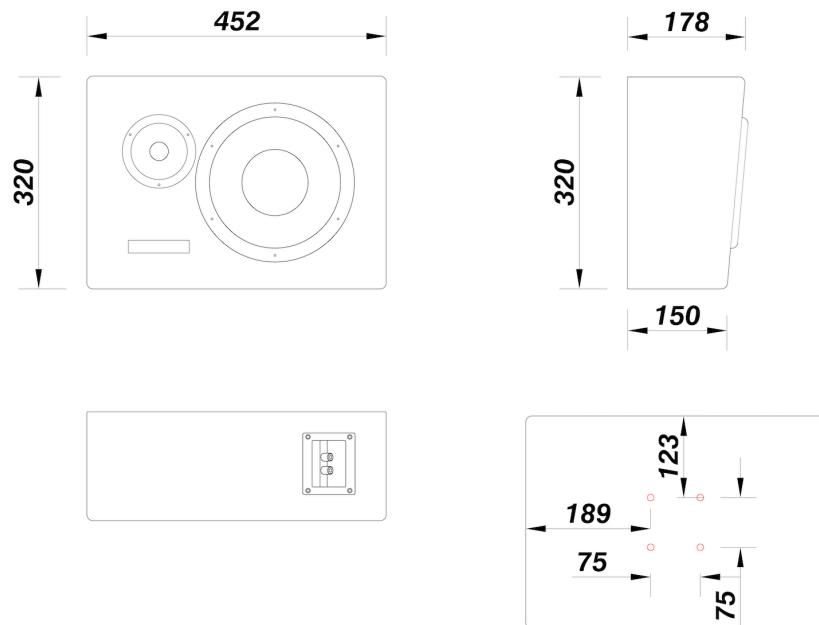


图 3a: MF15c 箱体尺寸及固定点

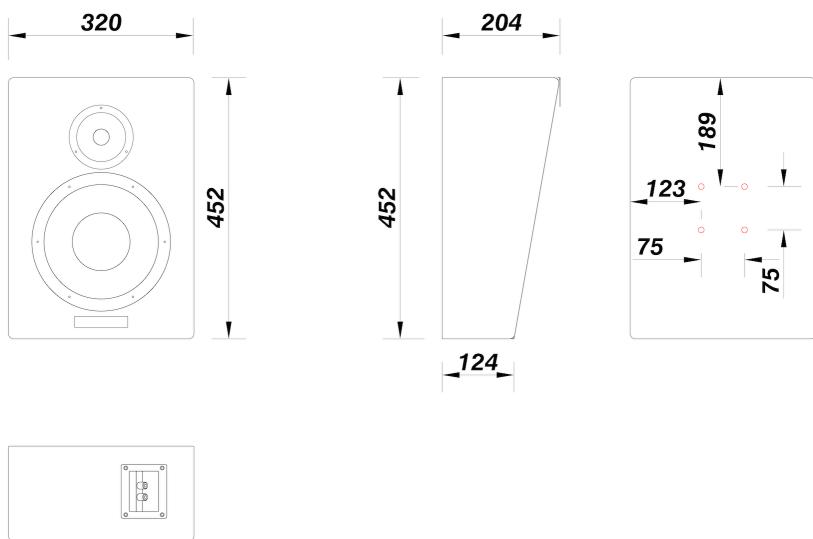


图 3b: MF15c 箱体尺寸及固定点

4：设置和调整

4.1：首次启动

确认系统已按上述说明进行接线和设置，然后只需打开放大器即可。检查是否存在嗡嗡声或蜂鸣声，然后让系统以低音量播放一些音乐。确认路由和相位正确无误，然后将音量调高至中等音量。

4.2：煲机

在做出任何判断或是让系统达到最大电平之前，煲机必不可少。如果不遵守这一点，可能会对驱动单元造成永久性损坏，从而导致系统在整个寿命周期内表现变差。最简单的系统煲机方法，是如上所述凭耳朵粗略地设置音量控件，然后连接连续音乐源（例如，处于重复播放模式的 CD 播放器），让系统以中等音量运行至少 12 小时。这样可以实现最低程度的煲机。连续使用 5 到 6 天后，系统才能完全煲好。请注意，如果系统在一段时间（几天）内未使用，则打开后可能需要几分钟才能恢复正常表现。

4.3：测试和校准

这款音箱本身基本无需进行任何调整，但是它所属的环绕声系统作为一个整体，需要采用前端处理器（例如 Avid MTRX）来进行滤波、室内均衡、增益控制和时间同步。

环绕声系统的设置和校准应委托精通室内声学及音箱系统调试知识，且具备相应资质的工程师执行。

5：保护

在正常播放期间，可以看到低频驱动单元的音盆运动。但是，如果在音盆运动时，其曲面橡皮边变直，就说明驱动单元可能已损坏。

高频单元上的无源分频器配备了自复位保险丝，可起到一定的保护作用，防止长时间过载。但是，该器件反应速度较慢，因此无法防止高电平瞬态、爆音和砰砰声。

如果高频单元停止工作，请将电平调至最低设置，然后稍等片刻。保险丝在发挥保护作用之后应该复位。

如果能听见失真，就标志着音箱和/或放大器处于过载状态。请将音量调低。

6：保养和维护

MF15 采用高品质组件，使用寿命长且很少出问题。下面提供了一些提示，有助于让它们保持良好状态。

- 切勿触碰驱动单元，尤其是高音喇叭（非常容易损坏）。如果要移动音箱，或者要在附近开展工作，请更换系统随附的塑料高音喇叭保护球顶。
- 请勿让系统在运行时进入限幅或失真状态。放大器的前面板上有限幅指示灯。如果放大器进行限幅，它会将可能造成损坏的直流组件发送到驱动单元。驱动单元可能不会立即出现故障，但长期接触限幅最终会导致故障。请设置限幅器，避免发生此类情况。
- 拔掉或关闭连接到监听音箱系统的任何设备前，务必先将分频器静音或关闭放大器。关闭设备时往往会产生较大的尖峰，这些尖峰会被放大到可能造成损坏的级别。
- 为 MF15 指定的放大器功率电平旨在提供最佳的动态和短暂瞬态再现，因此如果连续以高电平运行，可能会损坏系统。
- 这些监听音箱的失真度非常低，因此很容易在用户意识不到的情况下达到较高声压级。这可能会损坏监听音箱，同时造成用户耳朵损伤。请注意监听音量。

7：维修和备用零件

驱动单元采用了易于更换的设计。万一这些零件需要更换，请联系您的经销商。他们会为您提供相应的 Dynaudio Acoustics 备用零件。

MF15 备用零件编号	目录
DA 81622	单个高音喇叭
DA 87581	单个低音驱动单元

订购备用零件时请注明这些参考信息。

如果您无法从当地经销商处获取零件，请立即联系丹拿服务中心：

<https://dynaudio.com/faq/kb-tickets/new>

请勿直接寄出任何商品。请务必先联系我们。

保修

自购买之日起 2 年内，本产品的材料和工艺缺陷问题享有保修。如果设备进行过篡改或改装，或者我们认为用户未按照上述说明使用设备，则此项保修无效。

8：技术规格

尺寸	MF15C: 320 (高) × 452 (宽) × 178 (深) 毫米
-	MF15v: 452 (高) × 320 (宽) × 204 (深) 毫米
驱动单元	1 个丹拿 24 厘米 MSP 低音 (10 英寸)
-	1 个丹拿 Esotec 高音喇叭 (1 英寸)
阻抗	4 欧姆
接头	标配 4 毫米接线柱 (提供多种选配方案)
分频器	该系统采用高效无源网络，分频频率为 2000 Hz
放大	对于放大器，通常会指定每通道 100 W 至 400 W 的功率和 4 欧姆的阻抗。
频率响应	60 Hz 至 20 kHz (±3 分贝，视房间而定)
典型峰值声压级	114 分贝 @ 1 米，1 个箱体驱动
T.H.D.	90 分贝时低于 1%
重量	10 千克

© 2025-11-28