

# KF740 规格说明



## 产品特点

- 输出与体积/重量之比高。其体积与输出能力，使KF740能在多种类型的场地应用
- 对称设计，大号角与相位对齐 (Phase Aligned™) 低音单元，造就了杰出的指向性控制
- 结合最新的EAW技术，CSA™与Focusing™技术提升了中高频瞬态响应，DynOTM动态优化技术可实现前所未有的低频瞬态响应和动态余量
- 与KF760和KF730系统全面兼容。

## 应用

巡演扩声、宗教场所、运动场、公司多媒体、表演艺术中心、酒店舞厅和现场俱乐部

## 产品描述

KF740线阵列系统经过优化，适用于大量巡演和固定安装应用。KF740的输出能力可与体积更大的KF760相媲美，体积和重量又与轻便的KF730相当，是众多应用的理想之选。

KF740在超级紧凑和方便操作的箱体中带来高输出的三分频性能表现。双2.5英寸音圈高频压缩驱动器与利用同心叠加阵列 (CSA) 技术的双8英寸中频换能器共用一个号角，这个号角占据了箱体整个正面。随着中频单元过渡至四个间隔排列的2.5英寸音圈10英寸低音单元，这种配置可将指向性控制进一步扩展 (至160 Hz)。中频/高频号角集成的一对低频单元以及侧边安装的一对单元可以提供18 dB的离轴抑制。UX系列提供的EAW Focused™处理技术让子系统精准过渡到下一个子系统，同时保持接近完美的90°控制。

一个完整的KF740阵列可无缝覆盖阵列正下方至几百英尺外之间的区域。可根据EAW Resolution™2软件的指导，在箱体后方调节斜度，以调整垂直输出，匹配任何空间的需求。最终的配置会在整个覆盖区域重复产出扩展频域高清音频连续、连贯的波阵面。应用灵活的KF740还可以安装在KF730模块上方或KF760的下方，扩展所能到达的范围，用于更多应用中。如果需要扩展的低频性能，KF740可与SB1002超低音音箱搭配使用。便于飞行箱运输的KF740在美国组装，无可匹敌的工艺细节包括波罗的海桦木胶合板外壳、抗磨损材质涂层、粉末涂层钢制网罩、压制结构铝制吊挂件。

## 三分频全频音箱

详细信息请参考注释表格数据

### 配置

子系统：	换能器	负载方式
低频	4 x 10英寸锥盆	密封,相位对齐(Phase Aligned™)
中频	2 x 8英寸锥盆	号筒负载 w/CSA™开孔
高频	2 x 1.4英寸开口, 音圈为2.5英寸的压缩驱动器	号筒负载

### 操作模式：

功放通道	外部信号处理
三功放 低频、中频、高频	DSP w/EAW Focusing

### 性能

操作范围：50 Hz - 19 kHz

### 标称波束宽度：

水平 90°

垂直 12°

### 轴向灵敏度 (全空间声压级)：

低频 94 dB 50 Hz - 730 kHz

中频 106 dB 150 Hz - 1550 Hz

高频 111 dB 1300 Hz - 19 kHz

### 输入阻抗 (ohms)：

标称 最小

低频 2x 8 (4) 4 @ 214 Hz

中频 8 8 @ 1372 Hz

高频 8 6.7 @ 5620 Hz

### 高通滤波器：高通 >= 50 Hz, 24 dB/octave Butterworth

### 老化测试：

低频 74.8 V 2x 700 W @ 8 ohm (1400 W @ 4 ohm)

中频 70.7 V 625 W @ 8 ohm

高频 40 V 200 W @ 8 ohm

### 计算的轴向输出限幅 (全空间声压级)：

平均 峰值

低频 125 dB 131 dB

中频 134 dB 140 dB

高频 134 dB 140 dB

### 订货数据

#### 产品描述 部件编号

EAW KF730 三分频全频音箱黑色 0033033

#### 可选配件

KF740吊装杆, FB174 0033126

KF740脚轮托盘, PLT74K 0033466

KF740/KF730至KF760适配杆, AB7674-73 2034117

KF740至KF730适配杆, AB7473 0032870

**KF线声源音色升级** 凭借开发自适应系统的数据和经验，升级的Greybox™处理提升了KF740的性能，具备更完善的均衡、分频、Focusing™处理和限幅参数，可带来更好的系统表现，而无需进行机械调整。此次升级对KF740进行了EAW DynO™动态优化，可在高声压级处提高系统的保护性能，获得前所未有的低频动态余量。升级的Greybox™可在EAW网站www.eaw.com下载。



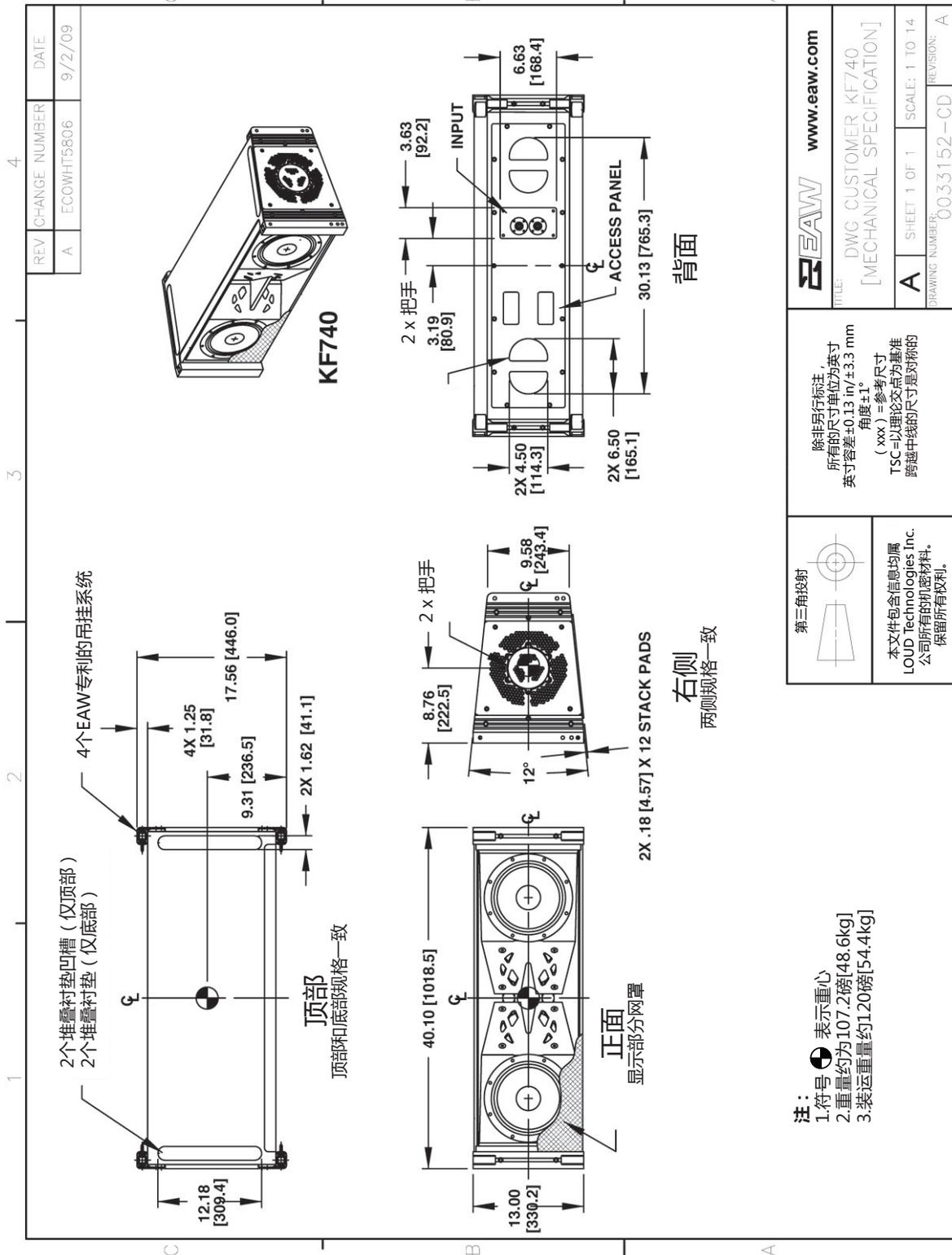
# KF740 规格说明

## 箱体

材料 波罗的海桦木胶合板

涂层 耐磨质感黑色涂层

网罩 粉末涂层穿孔钢



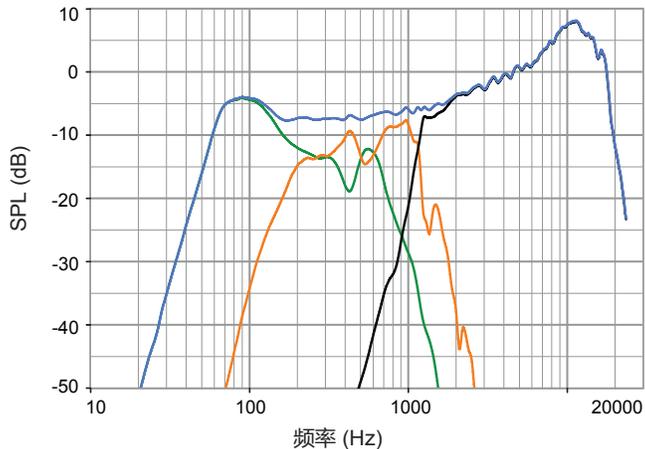
注意：该图纸经过缩小。请勿按比例计算。

## 性能数据

详细信息请参考注释图表数据

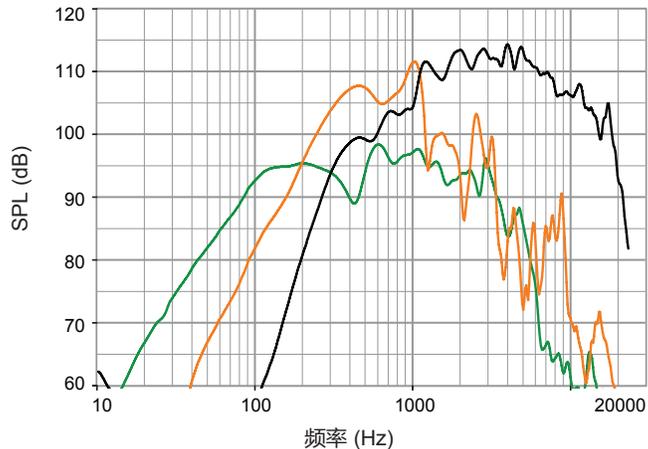
### 频率响应：经处理

低频=绿色，中频=橙色，高频=黑色，完整=蓝色



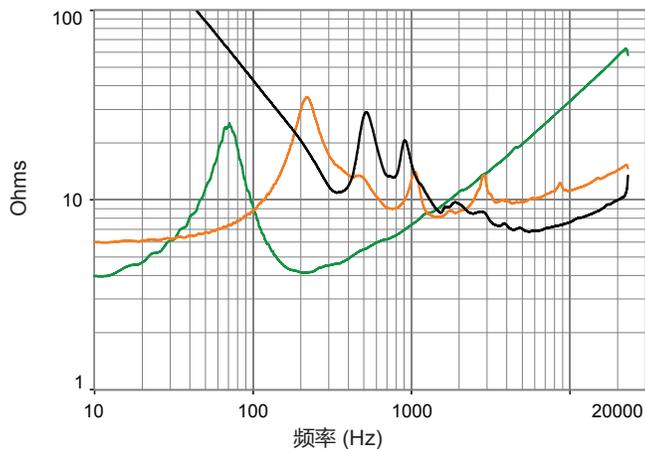
### 频率响应：未处理

低频=绿色，中频=橙色，高频=黑色



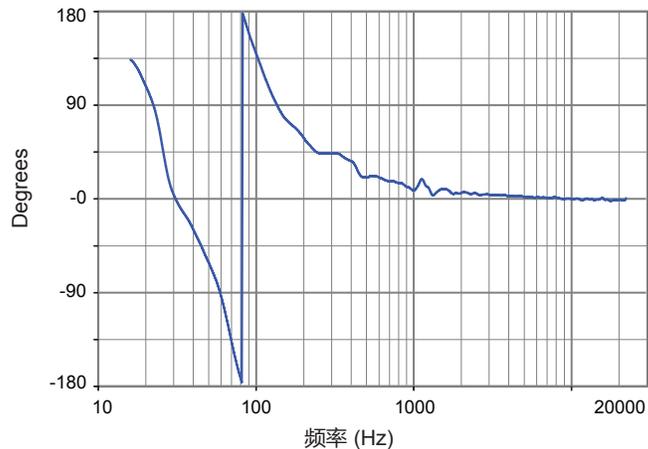
### 阻抗

低频=绿色，中频=橙色，高频=黑色



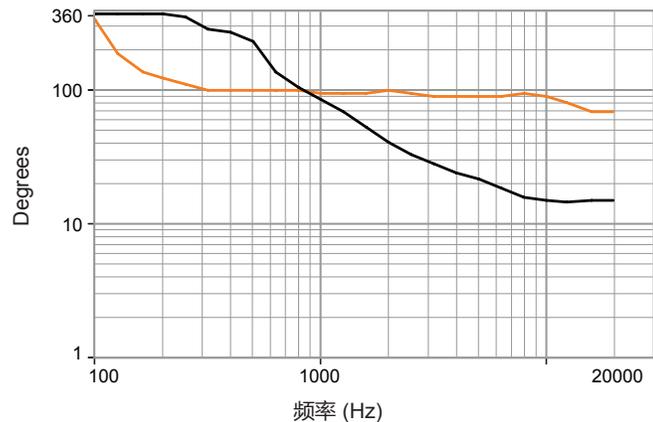
### 相位线性

完整=蓝色



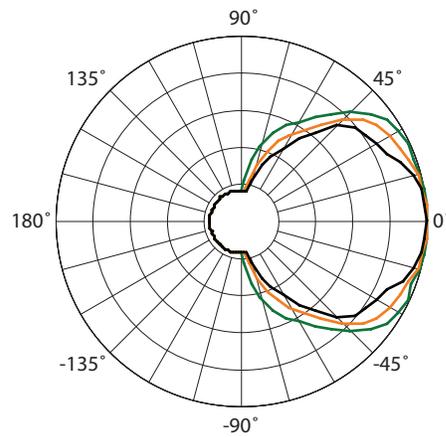
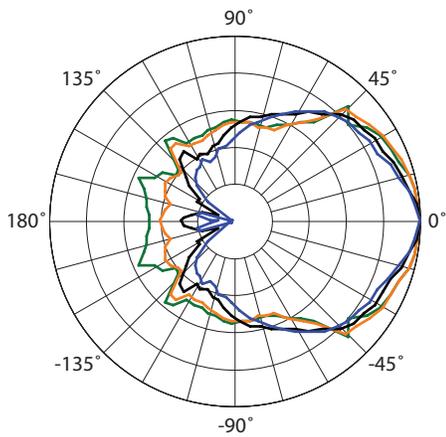
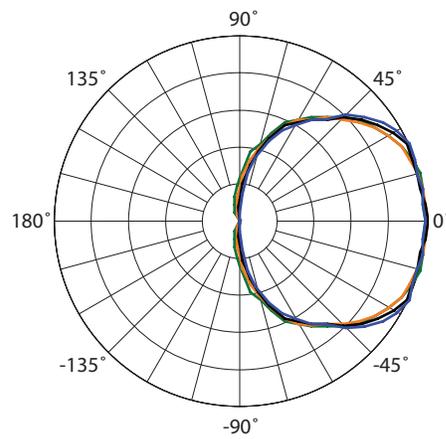
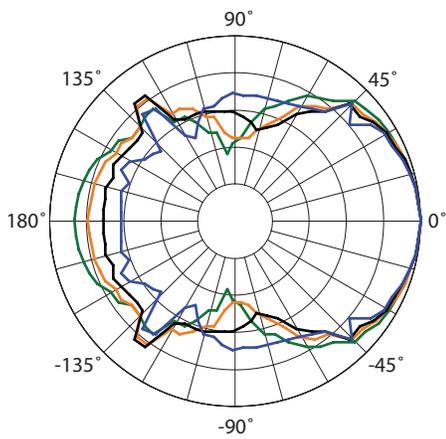
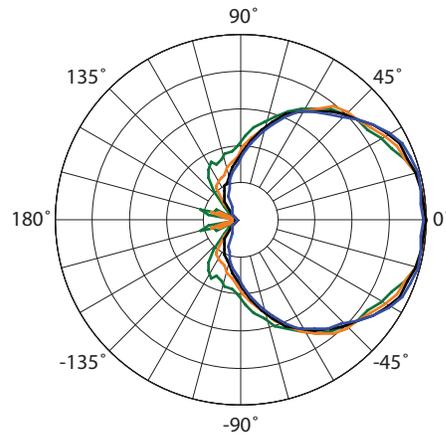
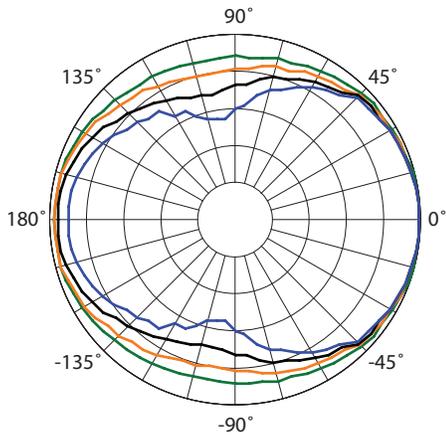
### 波束宽

水平=橙色 垂直=黑色

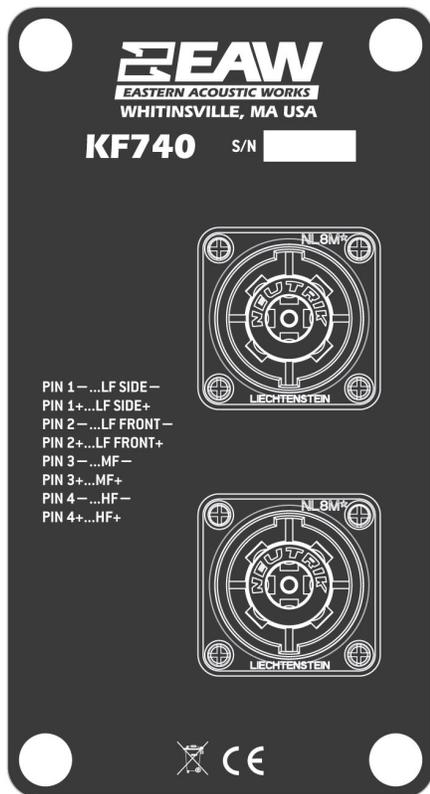


## 水平极数据

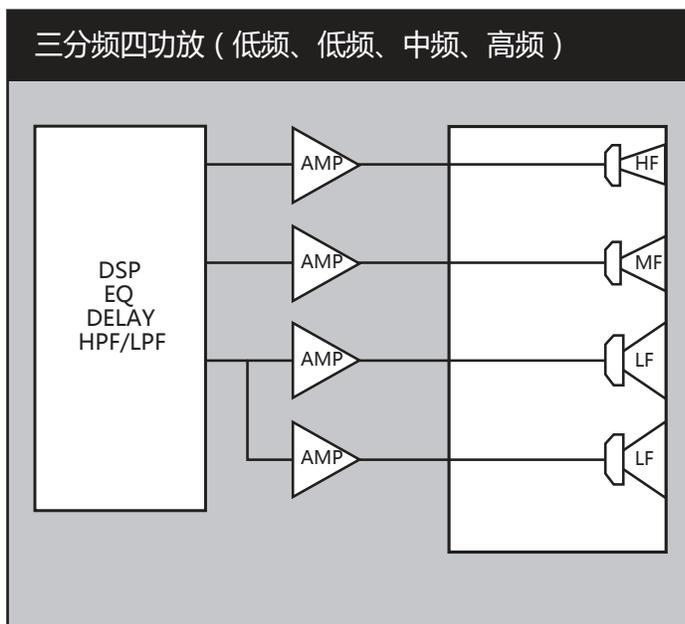
详细信息请参考注释图表数据



## 输入面板



## 信号图



## 图例

- DSP: EAW UX8800数字信号处理器
- HPF: 用于分频的高通滤波器或者推荐的高通滤波器
- LPF: 低通滤波器用于分频器
- LF/MF/HF: 低频/中频/高频
- AMP: 用户提供的功放

## 注释:

### 表格数据

1. 测量/数据处理系统: 首选-FChart: EAW专利软件; 次选-Brüel & Kjær 2012.
2. 话筒系统: Earthworks M30; Brüel & Kjær 4133
3. 测量: 双通道FFT; 长度: 32 768采样; 采样率: 48 kHz; 对数正弦扫描.
4. 测量系统条件(包括所有变数): SPL: 准确度 $\pm 0.2$ dB @ 1 kHz, 精密度 $\pm 0.5$ dB; 频率: 准确度 $\pm 1\%$ , 精密度 $\pm 0.1$ Hz, 分辨率1.5Hz与1/48倍频程中较大者; 时间: 准确度 $\pm 10.4\mu s$ , 精密度 $\pm 0.5\mu s$ , 分辨率 $10.4\mu s$ ; 角度: 准确度 $\pm 1^\circ$ , 精密度 $\pm 0.5^\circ$ , 分辨率 $0.5^\circ$ .
5. 环境: 测量时域加窗, 并经处理消除房间效应, 使之接近一个无回音环境. 数据作为无回音或分数阶空间进行处理, 如所注.
6. 测量距离: 7.46米. 声学响应代表20米处子系统的复杂叠加. 声压级是相对于其他使用平方反比定律的其他距离来说的.
7. 音箱指向性: 波束宽与极化图参数, 如机械参数图所示.
8. 伏特: 测量的是测试信号的有效值.
9. 功率W: 由音响行业经验, "扬声器功率瓦特数" 等于电压的平方除以标称阻抗. 因此, 此处的Watt并不是国际标准定义的能量单位有效瓦特.
10. SPL(声压级): 等于以0dB SPL=20毫帕为基准的信号平均电平.
11. 子系统: 列出的各通带传感器及其声学负载. Sub=超低音, LF=低频, MF=中频, HF=高频.
12. 操作模式: 用户可选配置. 在系统元素间, 逗号(,) = 间隔功放通道; 斜杠(/) = 单功放通道. DSP=数字信号处理器.
- 重要: 要达到参数标示的性能, 请务必以EAW提供的设定数据使用列出的外部信号处理.
13. 操作范围: 经处理的频率响应所在的范围, 该范围内功率平均SPL的-10dB SPL. 在几何轴上测量. 窄带凹陷除外.
14. 标称波束宽: 设计角度用于-6 dB SPL点, 以0dB声压级作为最高电平.
15. 轴向灵敏度: 功率平均SPL在操作范围上加上一个输入电压会在标称阻抗上产生1W功率; 测量时几何轴上不带外部处理, 以1m为基准.
16. 标称阻抗: 选择的4, 8, 或16欧姆阻抗, 最小阻抗点不超过操作范围上该阻抗之下20%.
17. 老化测试: 最大测试输入电压使用EIA-4268定义声谱; 测量时使用推荐的信号处理与推荐的保护滤波器.
18. 计算轴向输出限制: 加速寿命测试中可能的最高平均与峰值声压级. 峰值声压级代表寿命测试信号的2:1(6dB)振幅因数.
19. 高通滤波器: 帮助保护扬声器, 防止操作范围以下的频率上的超额输入信号电平造成损坏.

## 图表数据

1. 分辨率: 为消除无用的细节, 在声学频率响应上应用1/12倍频程倒谱平滑, 波束宽与阻抗数据上应用1/3倍频程倒谱平滑. 其他图表使用原始数据标出点.
2. 频率响应: 常数输入信号的声学输出电平变量. 经处理: 归一化到0dB SPL. 未处理输入: 2V (4 ohm标称阻抗), 2.83V(8 ohm标称阻抗), 或4V (16ohm标称阻抗) 以1米距离为基准.
3. 处理响应: 以0.775V=0dB为基准的常数输入信号的输出电平变量.
4. 波束宽: 每1/3倍频程频段的平均角度, 从扬声器后部开始, 输出先到达-6dB SPL, 以0dB SPL为基准. 该方法意味着输出在波束宽角度以内可能会跌落至-6dB SPL以下.
5. 阻抗: 阻抗模值的变量, 欧姆为单位, 频率与电压/电流相位无关. 这意味着阻抗值不会用于计算有效瓦特(见上面第9条).
6. 极化标数据: 每1/3倍频程频段100Hz至16kHz或操作范围的水平和垂直反馈.