

# MW15 规格参数表



## 产品特点

- 高度一致性的同轴设计 (15英寸低音单元)
- 高保真度和功率处理能力
- 改善的换能器和分频器设计
- 单方和双方可切换
- 输入连接器位置便利

## 产品描述

MicroWedge MW15是MicroWedge系列的发明者Dave “Rat” Levine (Rat Sound Systems, Inc的所有者) 和EAW工程部门合力开发的, 在产品性能与人体工学方面有巨大的提升。15英寸低音单元和3英寸音圈压缩驱动采用同轴设计, 提供了可控的90°同轴覆盖。

所有频率来由同样一个点辐射, 解决了分频器区和时间/相位不齐的问题, 优化了一致性。同轴设计也使音箱紧凑、小巧。MicroWedge MW15监听音箱的处理器得到了强化(而不会是依赖处理器), 真正实现了即插即用。

用户可选单放和双方模式。箱体正面的大, 端口增强了低频响应与地面耦合, 这个端口安装了手把和无源/有源模式开关。端口包括了双输入连接器, 并对他们进行了隐藏和保护, 也使返送音箱可以紧密地放置。

多余的线缆可以保存在端口, 而不影响低频的性能。箱体底部的橡胶垫脚可减少对箱体的磨损, 新的索具硬件也安装在箱体底部-这样吊装会更方便。波罗的海桦木的箱体是EAW的RoadCoat™涂层, 持久耐用。当音箱直立摆放, 坚固的钢制网罩也仍能保持原来的形状。所有部件都高度防水, 打翻的饮料和自然元素例如雨水, 都不会影响到部件。

## 二分频全频舞台监听音箱

详细信息请参考注释表格数据

### 配置

子系统 :	传感器	负载方式
	低频 1×15英寸锥盆	开口式
	高频 口径为1×1.4英寸音圈为3英寸的压缩驱动	号筒负载

操作模式 :	功放通道	外部信号处理
单功放	低频/高频	高通滤波器
双功放	低频、高频	DSP w/二分频滤波器

### 性能<sup>1</sup>

操作范围 : 62 Hz - 20 kHz

### 标称波束宽度 : (锥形)

水平 90°  
垂直 90°

### 轴向灵敏度 (全空间声压级) :

低频/高频	96 dB	62 Hz - 20 kHz
低频	97 dB	60 Hz - 904 Hz
高频	106 dB	710 Hz - 20 kHz

### 输入阻抗 (ohms) :

	标称	最小
低频/高频	8	6.3 @ 806 Hz
低频	8	7.4 @ 61 Hz
高频	8	7.0 @ 4597 Hz

高通滤波器 : 高通 => 50 Hz, 12 dB/octave Butterworth

### 老化测试<sup>2</sup> :

低频/高频	89 dB	1000 W @ 8 ohm
低频	89 dB	1000 W @ 8 ohm
高频	35 dB	150 W @ 8 ohm

### 轴向输出限幅 (全空间声压级) :

	平均	最小
低频/高频	126 dB	132 dB
低频	127 dB	133 dB
高频	128 dB	134 dB

### 订货数据

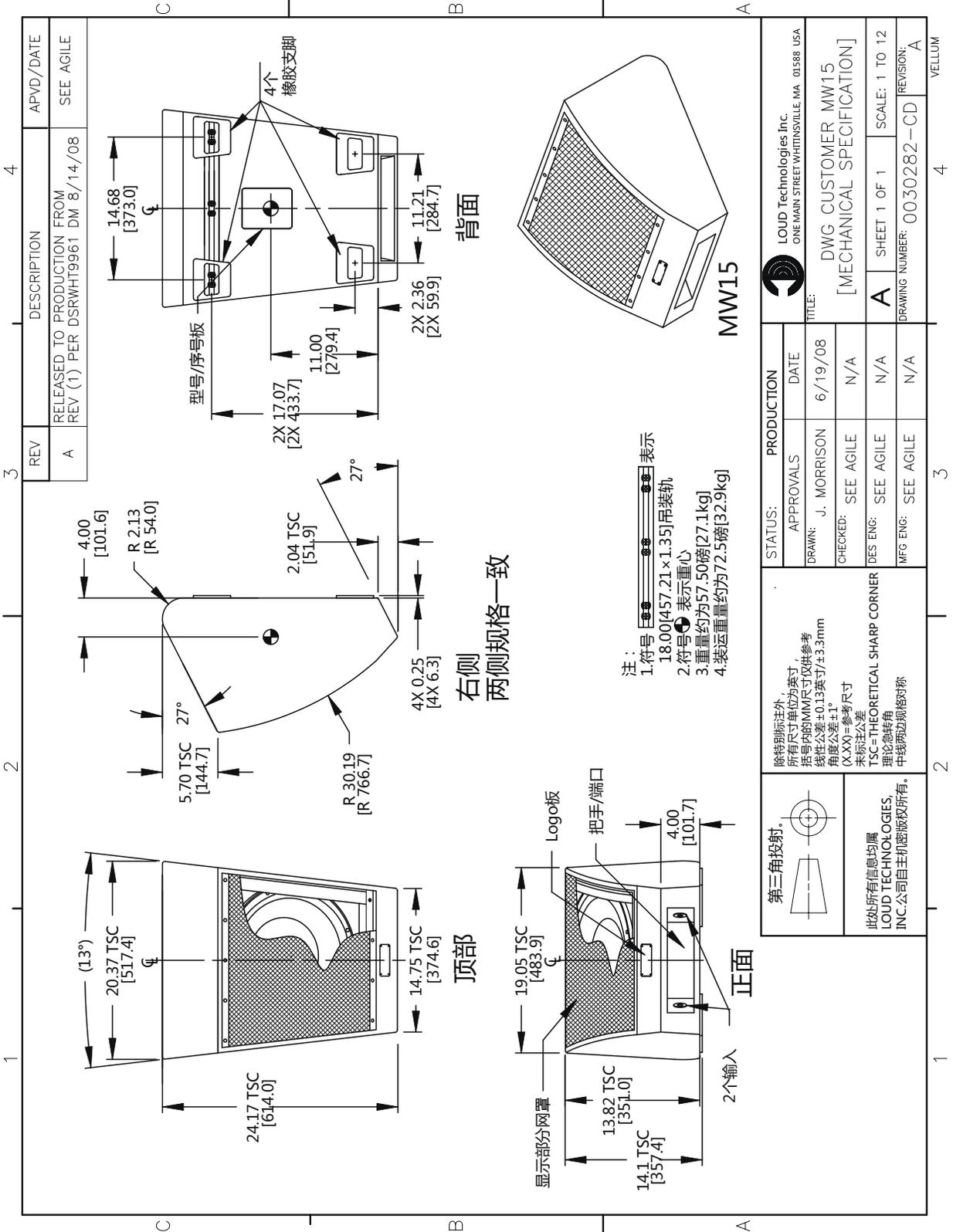
产品描述	部件编号
MW15二分频全频音箱黑色款	0030458-90

1.为获得特定性能, 需对所列外部信号处理进行EAW提供的设置。

2.获取功率放大器规格建议, 请访问EAW网站中的“HOW MUCH AMPLIFIER POWER DO I NEED?”

# MW15 规格参数表

箱体 波罗的海桦木胶合板  
 涂层 Roadcoat™ 耐磨质感黑色涂层  
 网罩 粉末涂层穿孔钢



LLOUD Technologies Inc. ONE MAIN STREET WHITINSVILLE, MA 01588 USA	
TITLE: DWG CUSTOMER MW15 [MECHANICAL SPECIFICATION]	
SHEET 1 OF 1	SCALE: 1 TO 12
DRAWING NUMBER: 0030282-CD	REVISION: A

STATUS:	PRODUCTION
APPROVALS:	DATE:
DRAWN: J. MORRISON	6/19/08
CHECKED: SEE AGILE	N/A
DES ENG: SEE AGILE	N/A
MFG ENG: SEE AGILE	N/A

除特别标注外，所有尺寸单位为英寸，括号内的MM尺寸仅供参考  
 线性公差 ±0.13 英寸 / ±3.3 mm  
 角度公差 ±1°  
 (X.XX) = 参考尺寸  
 未标注公差  
 TSC = THEORETICAL SHARP CORNER  
 理论尖角  
 中线两边规格对称

三角投射。  

 此处所有信息均属  
 LLOUD TECHNOLOGIES  
 INC. 公司自主知识产权所有。

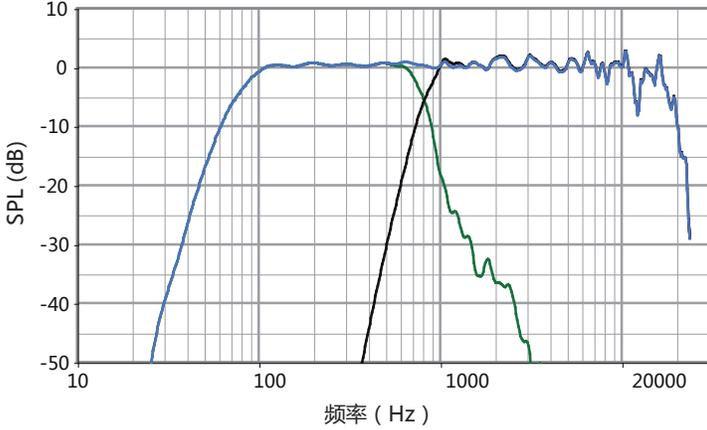
# MW15 规格参数表

## 性能数据

详细信息请参考注释图表数据

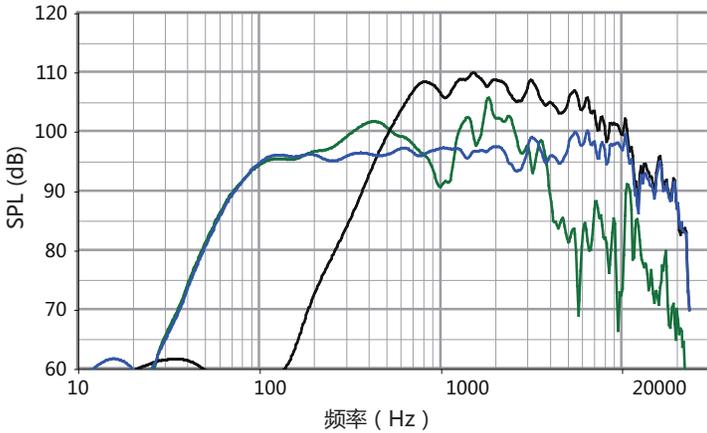
### 频率响应：经处理、多功放

低频=绿色 高频=黑色 完整=蓝色



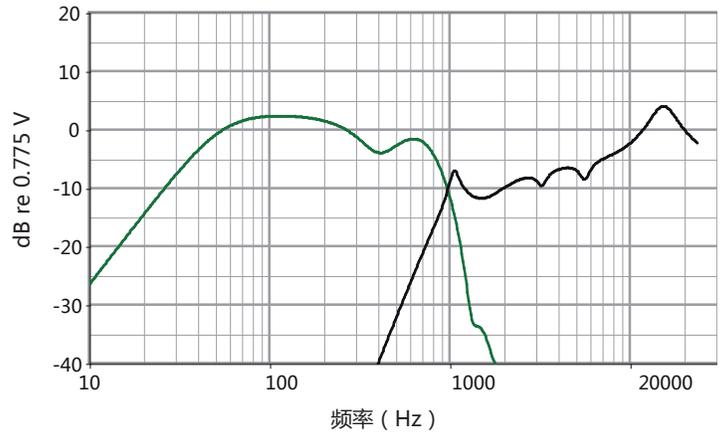
### 频率响应：未经处理

低频=绿色 高频=黑色 完整=蓝色



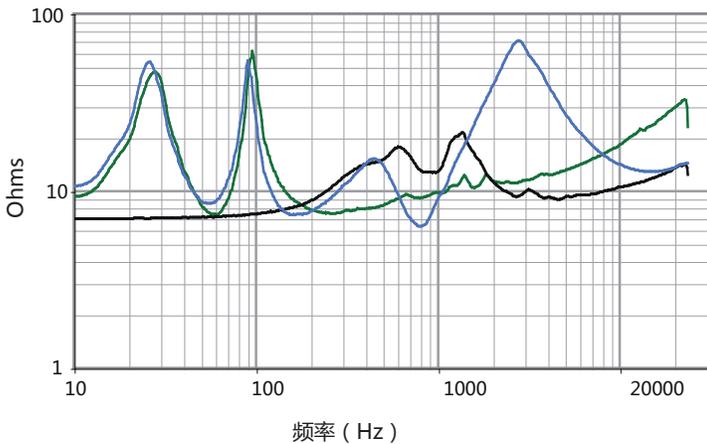
### 频率响应：数字信号处理器

低频=绿色 高频=黑色



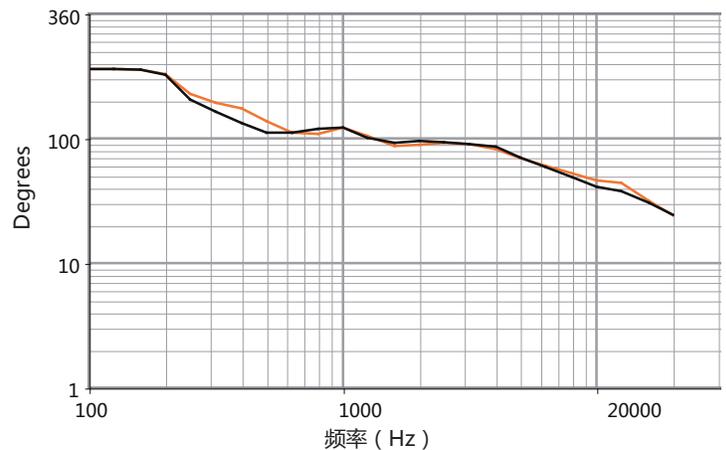
### 阻抗大小

低频=绿色 高频=黑色 完整=蓝色



### 波束宽度 (-6 dB SPL Points)

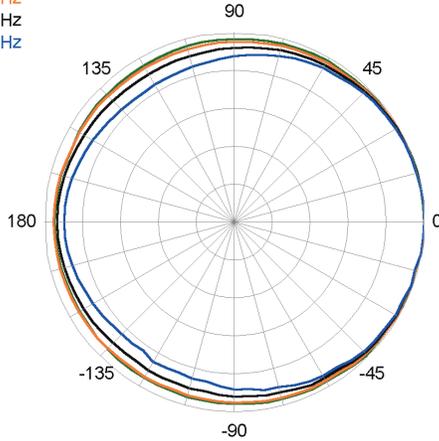
水平=橙色 垂直=黑色



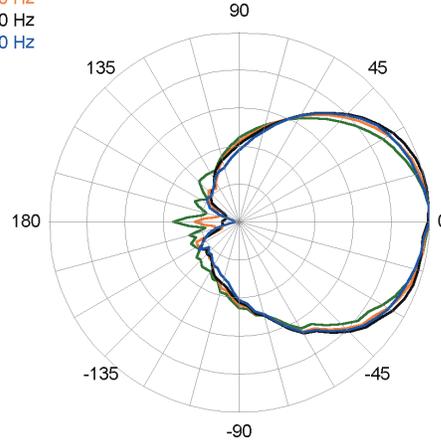
# MW15 规格参数表

水平极性数据 ( 网格线 : 6 dB轴线/15°射线 )  
 详细信息请参考图表数据

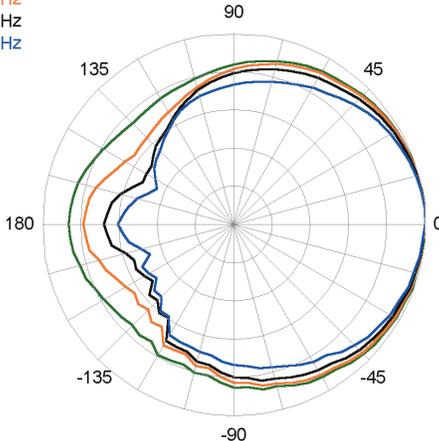
100 Hz  
 125 Hz  
 160 Hz  
 200 Hz



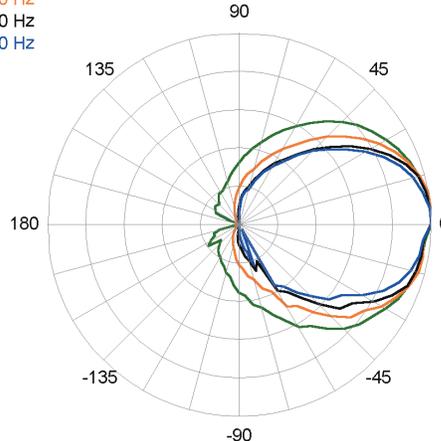
1600 Hz  
 2000 Hz  
 2500 Hz  
 3150 Hz



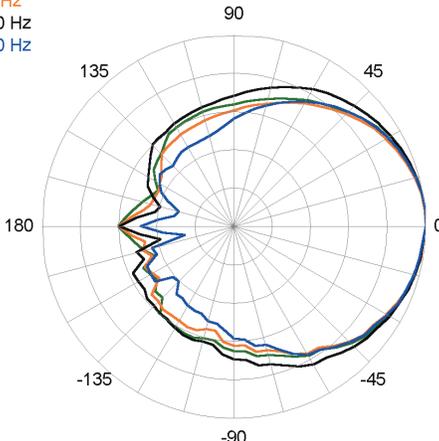
250 Hz  
 315 Hz  
 400 Hz  
 500 Hz



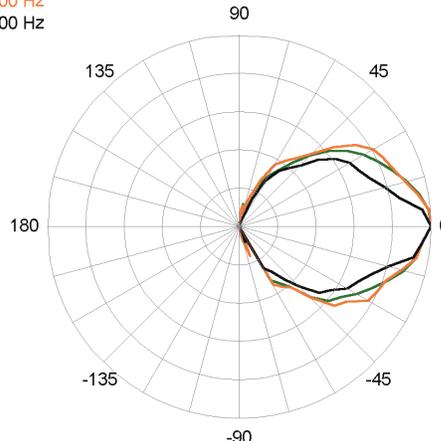
4000 Hz  
 5000 Hz  
 6300 Hz  
 8000 Hz



630 Hz  
 800 Hz  
 1000 Hz  
 1250 Hz



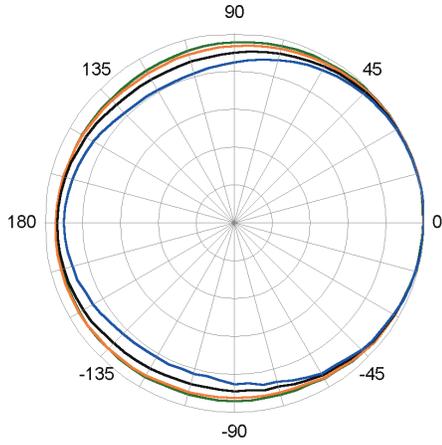
10000 Hz  
 12500 Hz  
 16000 Hz



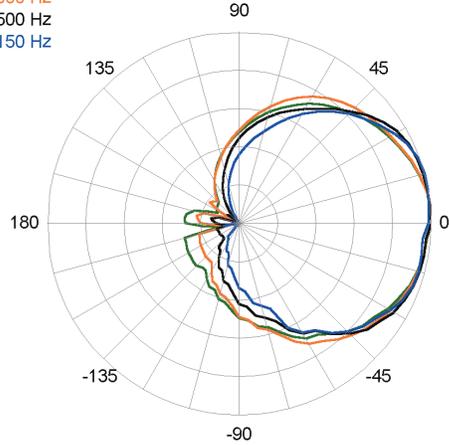
# MW15 规格参数表

垂直极性数据 ( 网格线 : 6 dB轴线/15°射线 )  
 详细信息请参考图表数据

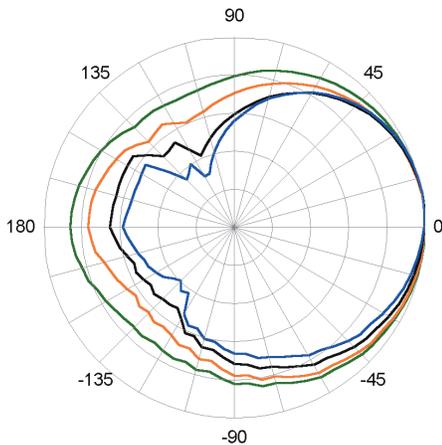
100 Hz  
 125 Hz  
 160 Hz  
 200 Hz



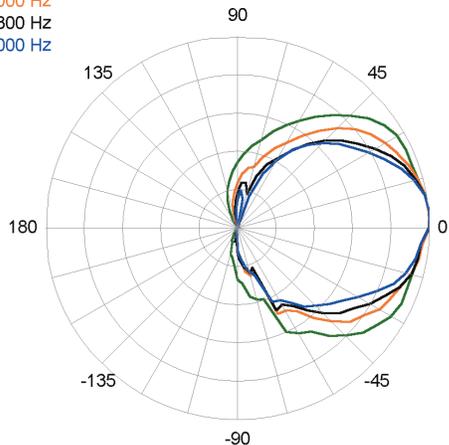
1600 Hz  
 2000 Hz  
 2500 Hz  
 3150 Hz



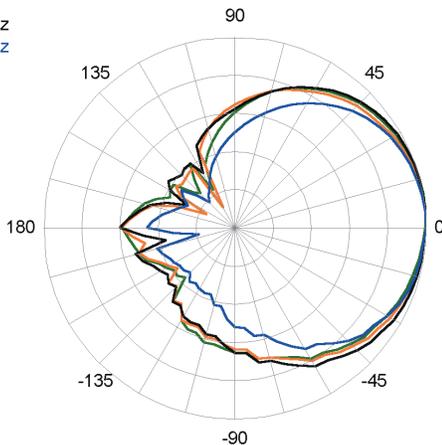
250 Hz  
 315 Hz  
 400 Hz  
 500 Hz



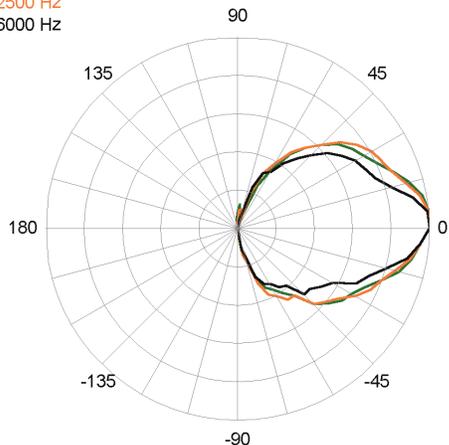
4000 Hz  
 5000 Hz  
 6300 Hz  
 8000 Hz



630 Hz  
 800 Hz  
 1000 Hz  
 1250 Hz

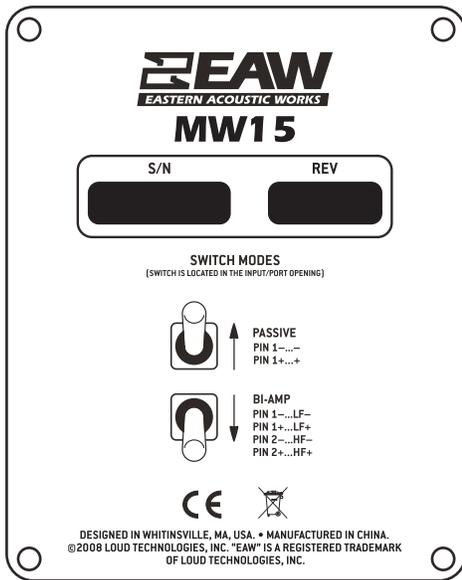


10000 Hz  
 12500 Hz  
 16000 Hz



# MW15 规格参数表

## 输入面板



## 图例

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。

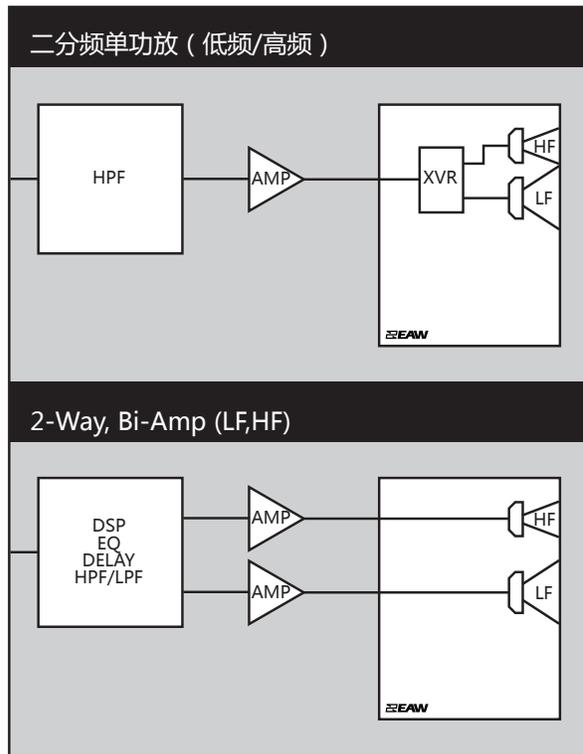
LF/MF/HF: 低频/中频/高频。

AMP: 用户提供的功放或者用于NT系列产品的集成功放。

XVR: 无源低通滤波器、高通滤波器和均衡器(扬声器的组成部分)。

EAW Focusing: 数字信号处理器, 能够应用EAW Focusing技术。

## 信号图



## 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 $\pm 0.5$ dB20 Hz至20 kHz, 分辨率0.05dB; 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. 加速寿命测试: 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. 计算轴间输出限制: 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过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 (16 ohm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: 阻抗模值中的变量, 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。



EasternAcousticWorks OneMainStreet WhitinsvilleMA01588 tel8009925013/5082346158 fax5082348251 www.eaw.com

EAW products are continually improved. All specifications are therefore subject to change without notice.

Part Number: 0030458-90 August2008