

# 描述

EAW SB系列超低频音箱品质优良,特为大多数高需求专业 应用而设计。该系列功能全面,规格多样,便于针对不同的 应用场合进行选择。EAW设计的驱动单元质量上乘,能根据 指定的形状因数提供最强大的输出和最好的音响性能。所有 SB模块都是直接辐射,拥有经过优化调节的倒相式箱体。 SB超低频音箱能满足最好的音响性能、最高的可靠性和最坚 实的构造要求。

SB150zP是一个高输出的紧凑型超低频音箱系统,功能全面 多样,专为需要15英寸驱动单元输出能量的固定安装应用而 设计。SB150zP能很好地与大多数全频音箱配合使用,相关 应用范围包括:小型宗教场所、A/V系统、酒店舞厅、会议 室、教室、展厅、特效强化、游艇、电影院、电视演播室、 餐厅以及小型零售场所。

SB150zP专为配合现今高端数字信号处理而设计,能优化低 频响应。为发挥理想的分频器功能与均衡功能,建议与MX 系列的处理器配合使用。

# 15英寸超低频音箱

详细信息请参考表格数据 半空间=地面安装

可选配件

3/8-16带肩吊环螺栓

配置			
子系统:			
		换能器	负载
	超低频	1x15英寸锥盆	
操作模式:			
		功放通道	外部信号处理
	单功放	低频	DSP w/1路滤波器
性能1			
操作范围:		34 Hz-145 Hz	
标称波束宽	度:		
	水平	360°	
	垂直	360°	
轴向灵敏度	(SPL):		
低频	(全空间)	94 dB	34 Hz to 145 Hz
	(半空间)	100 dB	34 Hz to 145 Hz
输入阻抗(欧	(姆):		
		标称	最小值
	低频	<b>标</b> 称 8	<b>最小值</b> 6.9 @ 40 Hz
高通滤波器			
i	:		6.9 @ 40 Hz
	:	8	6.9 @ 40 Hz
i	:	8	6.9 @ 40 Hz
老化测试2	: 高通=>30 低频 (AES)	8 Hz, 12 dB/倍频程 Butterwood 65 V 700 W	6.9 @ 40 Hz orth滤波器
表化测试 <sup>2</sup>	: 高通=>30 低频 (AES)	8 Hz, 12 dB/倍频程 Butterwood 65 V 700 W	6.9 @ 40 Hz orth滤波器
老化测试2	: 高通=>30 低频 (AES)	8 Hz, 12 dB/倍频程 Butterwood 65 V 700 W	6.9 @ 40 Hz orth滤波器
老化测试 <sup>2</sup> 换能器 <b>计算轴向输</b>	: 高通=>30 低频 (AES)	8 Hz, 12 dB/倍频程 Butterwood 65 V 700 W	6.9 @ 40 Hz orth滤波器 525 W @ 8 ohm
高老化测试 <sup>2</sup> 换能器 <b>计算轴向输</b>	: 高通=>30 低频 (AES) <b>出限制(SP</b>	8 Hz, 12 dB/倍频程 Butterwo 65 V 700 W PL) 平均	6.9 @ 40 Hz orth滤波器 525 W @ 8 ohm
老化测试 <sup>2</sup> 换能器 <b>计算轴向输</b> 低频 <b>订购数据</b>	:	8 Hz, 12 dB/倍频程 Butterwood 65 V 700 W PL) 平均 121 dB	6.9 @ 40 Hz orth滤波器 525 W @ 8 ohm <b>峰值</b> 127 dB 133 dB
老化测试 <sup>2</sup> 按能器 <b>计算轴向输</b> 低频	:	8 Hz, 12 dB/倍频程 Butterwood 65 V 700 W PL) 平均 121 dB	6.9 @ 40 Hz orth滤波器 525 W @ 8 ohm <b>峰值</b> 127 dB
表化测试 <sup>2</sup> 换能器 <b>计算轴向输</b> 低频 <b>订购数据</b> 描述 SB150zP 1:	: 高通=>30 低频 (AES) <b>出限制(SP</b> (全空间) (半空间)	8  Hz, 12 dB/倍频程 Butterwo  65 V 700 W  PL)  平均 121 dB 127 dB	6.9 @ 40 Hz  orth滤波器  525 W @ 8 ohm   峰值  127 dB  133 dB   部件編号  0008960
表化测试 <sup>2</sup> 换能器 <b>计算轴向输</b> 低频 <b>订购数据</b> 描述 SB150zP 1: SB150zP 1:	: 高通=>30 低频 (AES) <b>出限制(SP</b> (全空间) (半空间) (半空间)	8  Hz, 12 dB/倍频程 Butterwo 65 V 700 W PL) 平均 121 dB 127 dB	6.9 @ 40 Hz  orth滤波器  525 W @ 8 ohm    峰值  127 dB  133 dB    部件編号  0008960 0012192
表化测试 <sup>2</sup> 换能器 <b>计算轴向输</b> 低频 <b>订购数据</b> 描述 SB150zP 1: SB150zP 1:	: 高通=>30 低频 (AES) <b>出限制(SP</b> (全空间) (半空间) (半空间)	8  Hz, 12 dB/倍频程 Butterwo  65 V 700 W  PL)  平均 121 dB 127 dB	6.9 @ 40 Hz  orth滤波器  525 W @ 8 ohm   峰值  127 dB  133 dB   部件編号  0008960

<sup>2.</sup> 请登录EAW网站,访问"HOW MUCH AMPLIFIER DO I NEED",获取有关功率放大器规格的建议。





104001

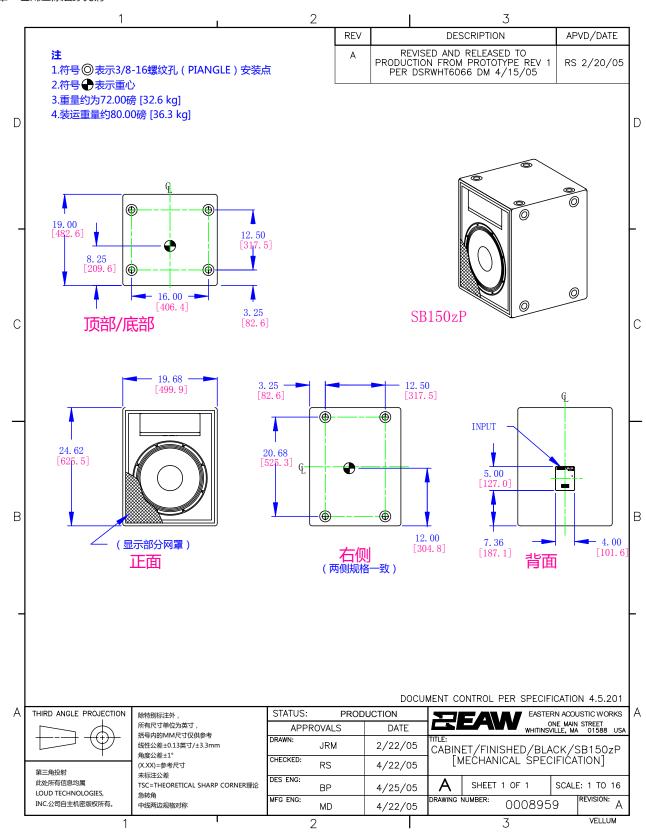
<sup>1.</sup> 为实现指定性能,需对所列外部信号黑醋栗进行EAW所提供的设置。

# 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 乙烯基涂层穿孔钢



注意:该图纸经过缩小。请勿按比例计算。WP版本在外侧尺寸=0.125in/3.2mm的基础上增加0.25in/6.4mm

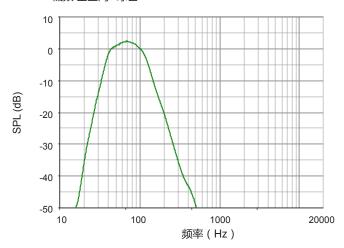




# 性能数据

详细信息请参考注释图表数据

**频率响应:经处理** 低频 全空间=绿色



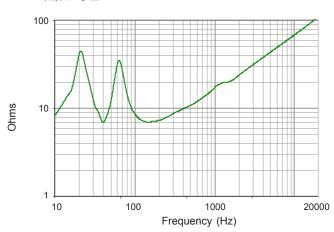
# 频率响应:未经处理 低频 全空间=绿色

120 110 100 80 70 60 10 100 1000 20000 Frequency (Hz)

#### **频率响应:数字信号处理器** 低频=绿色

20 10 10 -10 -20 -30 -40 10 100 1000 20000 Frequency (Hz)

# **阻抗大小** 低频=绿色

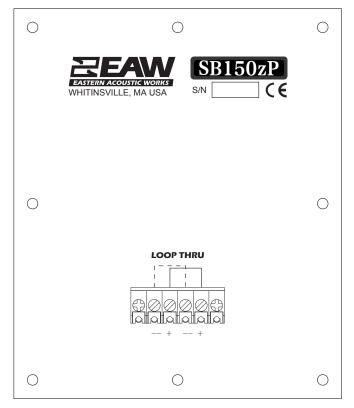


注意:该图纸经过缩小。请勿按比例计算。WP版本在外侧尺寸=0.125in/3.2mm的基础上增加0.25in/6.4mm

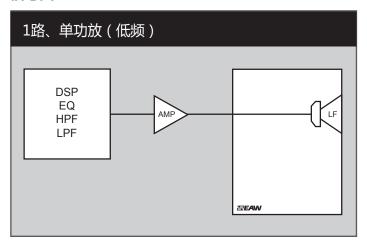




# 输入面板



#### 信号图



#### 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.

#### 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;对数正弦扫频。
- 4. 测量系统条件(包括所有变数): SPL:准确度+/-0.2dB @ 1 kHz,精密度+/-0.5dB20 Hz至20 kHz,分辨率0.05dB;频率:准确度+/-1%,精密度+/-0.1 Hz,分辨率取1.5Hz与1/48倍频程中较大者;时间:准确度+/-10.4μs,精密度+/-0.5μs,分辨率10.4μs;角度:准确度+/-1°,精密度+/-0.5°,分辨率0.5°.
- 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. 伏特:测量的是测试信号的有效值。
- 8. 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。
- 9. SPL(声压级): 等于以0dB SPL=20毫帕为基准的信号平均电平。
- 10. 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。
- 11. 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。
- 12. 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。
- 13. 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。
- 14. 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。
- 15. 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%。
- 16. 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。
- 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。

#### 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. 处理器响应:以0.775V=0dB为基准的常数输入信号的输出电平变量。
- 4. 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)。



