

KF-590&BH-590 线性阵列系统描述

系统特点:

KF-500&BH-500 系列线阵系统是广州市展迅电声科技有限公司最经典的紧凑型新款线性阵列音箱。**KF-500&BH-500** 系列由: **KF-510、KF-520、KF-530、KF-550、KF-560、KF-590、BH-510、BH-520、BH-530、BH-550、BH-560、BH-590** 组成; 它们具有体积小、重量轻、功率大、效率高、应用灵活的特点。其澎湃厚实有力的低频, 饱满细腻通透的中高频、宽泛的音域给人以 Hi-Fi 的享受。

KF-500&BH-500 系统是近几年来 NEWORLL 尼沃研发团队智慧的结晶、是大胆创新的硕果、是线性阵列中的精品。**KF-500&BH-500** 系列不仅拥有线性阵列音箱的音色、音质及所有线性阵列音箱应该具备的特点和品质; 而且还具有很高的性价比, 它与传统二分频全频音箱的价格相当。是中高端厅堂扩声场所、中小型流动演出扩声的首选产品。它与传统音箱相比的优势主要体现在以下几个方面: **KF-500&BH-500 系统搭配, 比传统音箱有更强的指向性、更广的覆盖角、更宽的频响范围、更远的投射距离、更均匀的声场、更高的效率、更灵活的应用、更方便、快捷的安装方式。****KF-500&BH-500** 系列产品是德国尼沃电声实验室结合声学原理与现场环境, 有针对性设计而研制出来的高品质产品。众所周知我们现在所遇到的一些酒店大厅、大型的会议厅、报告厅等场所在进行装潢设计时更多看重外形美观、新颖、时尚及消防、安全等方面的因素比较多, 而对建筑声学方面考虑不是很多, 特别是有些普通的装修设计公司有很多根本就不考虑建筑声学这方面的因素, 而业主本身也不懂, 往往木已成舟之时已无回天之力。当然这种事情本身也没有办法避免, 因为这些场所也不可能去按照标准的剧院、剧场来设计。所以我们根据现场实际情况, 从科学、客观的角度出发, 对于这样不标准的建声场所采用一种精准的电声校正技术来弥补物理建声的不足, 从而研制了 **KF-500&BH-500** 系列线性阵列音箱。从电声技术角度出发, 采用**强指向性, 垂直角度连续可调, 远近投射距离可调的技术**来解决传统音箱不能解决的问题。为什么这样讲呢? 因为传统音箱的水平覆盖角一般在 $120^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 之间恒指向, 垂直覆盖角度 $90^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 之间恒指向。这样的水平、垂直覆盖角过大, 在建声条件不好的环境里容易造成**声干涉和声反射**, 传统音箱布置的越多**声场就越差、音色和音质也就越浑浊、现场调试的难度也就越大、所用的周边设备也就越多、所耗费的人力物力也就越多**。很难达到理想的电子扩声要求。

KF-500&BH-500 系列标配是内置二分频系统(也可定做成外置二分频)**KF-590&BH-590 除外**。在相同的条件下与外置分频网络系统相比所用功放数量要**少用二分之一**, 它最小的扩声搭配是**2 只 KF-500 全频音箱和 1 只 BH-500 次低音音箱**组成, 左右各一组形成立体声模式, 只需 3 台功放。根据现场扩声需求决定是否植入处理器, 如果为了声音更细腻、音色更好, 可以植入一台处理器, 否则可以不加处理器。面对较为大型的扩声场所时, 为了更好的还原声音效果、得到更均匀的声场、更饱满的音色。音响系统调试工程师往往需要更多的处理器通道来对某只音箱进行独立调节, 这个时候内置分频线性阵列音箱比外置分频的线性阵音箱就有明显的成本优势。因为内置分频线性阵列音箱所占处理器通道更少, 那么处理器也用的更少, 相应的功放的数量也会更少。在成本变化不大情况下, 也为系统设计师提供了加入超重低音的空间, 处理器相应也不会增加太多, 达到控制**成本**的目的。在实际应用中为调音师提供了一个专业的发挥空间, 同时也减少了系统出错的**机率**, 从而使系统更加的**稳定**。从成本的角度而言, 这是外置分频线性阵列无法比拟的。

箱体结构及用料:

NEWORLL 尼沃工程师为了研发 KF-500&BH-500 这个精品系列, 颇费周折, 费劲心思。主要体现在 3 个方面: **1. 选料精:** 箱体板材是选用上好的进口桦木夹板, 使箱体结构更加坚固耐用, 有效的减少箱体无用的**共振**和有害的**音染**。分频器电容是由世界知名的供应商提供, 电阻全是**无感电阻**, **电感骨架特殊设计定制开模而来**, 采用**尼龙加纤的材料**, **骨架更加耐热而不易老化**, **特殊的散热孔设计**, 使散热更好, 从而使产品**更稳定可靠**。箱体表面处理采用的是极为高端的国际环保 (ROHS) 化工材料-无毒害的水性油漆。**2 制作精:** 箱体采用数控加工中心 (CNC) 一气呵成, 保证了产品的加工精度与一致性。**3 技术精:** 利用先进箱体 (LEAP) 设计软件和 (LMS) 音频测试系统对箱体结构和喇叭单元的电声参数都做了详细的理论测算和实际验证; 配以**通体珍珠白**的外表使 **KF-500&BH-500** 系列显得格外的娇小玲珑、晶莹剔透, 打造出了这一系列外形精美、音色甜美、音质清脆的精品。有效投射距离可达 50 米~120 米。覆盖角度更宽广, 高音号角采用水平 150° 覆盖, 垂直角 10° 覆盖角。能照顾到声场要求较宽的场所。同时, 音箱与音箱之间还有连续 10° **垂直**可调的空间, 能照顾到不同区域的观众。

KF-590&BH-590 线阵系统配置

KF-590 是 **KF500** 系列家族中一款性价比高、更具人性化的双 12 寸大型外置三分频线性阵列音箱。它是由 3 只 34 芯强磁高音单元, 4 只 6.5 寸 50 芯 150 磁中音单元, 2 只 12 寸 75 芯 190 磁高性能铁氧体低音单元构成。**BH-590** 由 2 只 15 寸 100 芯 220 磁高性能铁氧体低音单元构成。**BH-590** 是与 **KF-590** 配套使用的次低音音箱。有了 BH-590 与 KF-590 完美匹配, 现场扩声的音域范围将会更加的宽广。

系统功放与负载阻抗的匹配关系:

该系统的功放与音箱阻抗之间的匹配关系是这样的: **1、KF-590** 箱内单只高音单元的阻抗为 8 欧姆, 三只高音单元在箱体内部是**串联**关系, 这时负载阻抗变为了 **24 欧姆**。根据设计要求一台两通道的高音功放可以驱动 4 只 KF-590 音箱的高音单元, 这时功放的负载阻抗为 **12 欧姆**。**2、KF-590** 箱体内单只中音单元的阻抗 8 欧姆, 在箱体内部是**两两串联、再一并联**的关系, 这时负载阻抗为 **8 欧姆**; 根据设计要求一台两通道的中音功放可以驱动 **4 只 KF-590** 音箱的中音单元, 这时功放的负载阻抗为 **4 欧姆**。**3、KF-590** 箱体内的单只低音单元阻抗为 8 欧姆, 两只低音单元在箱体内部是分别独立各引正负两条线到接线背板的 8 芯座上, 这时负载阻抗为 8 欧姆。根据设计要求一台两通道的低音功放可以驱动 2 只 KF-590 音箱的低音单元。这时功放的负载阻抗为 **4 欧姆**。以 4 只 KF-590 音箱为例所需功放为: 1 台高音功放、1 台中音功放、2 台低音功放共计 4 台功放。**所以切记功放到 KF-590 音箱的连接线必须为独立的 8 芯四对线, 否则将会对系统造成不可估量的损毁**。**4、BH-590** 音箱的阻抗为 4 欧姆, 根据设计要求一台两通道的超低音功放可以驱动 2 只 BH-590 音箱, 这时功放的负载阻抗为 4 欧姆。以此类推, 在系统搭配上注意功放与音箱阻抗之间的**匹配**; 避免系统匹配出现错误, 造成系统严重损毁。

安装方式:

KF-590&BH-590有二种安装方式:一种是用葫芦将**KF-590&BH-590**吊装在 TRASS 或雷亚架上;另一种是,也可以选择将超低音 **BH-590** 放在 **KF-590** 的底部,这样可以将音箱安装在舞台地面上。不锈钢插销连接,简单方便。

应用范围:

即可用于大型的流动演出,也可用于剧院、剧场、体育场馆等场所的固定安装

Model:KF-590

技术指标:

Power-Watts (功率)	1950W(RMS)/4875W(PGM)
Sensitivity(dBSPL 1W/1M) (灵敏度)	LF:100dB/ MF:100dB/ HF:100dB
Impedance (ohms) (阻抗)	LF:8Ω / MF: 8Ω / MF:24Ω
Frequency Response (频率响应)	LF: 50Hz~500Hz / MF: 500Hz~2.5KHz / HF: 2.5KHz~19KHz
Average Dispersion (指向性)	150° × 10°
Loudspeaker and loading (单元配置)	LF :2×12” High pass vented box MF:4×6.5” HF: 3×1” Eixt horn loaded
Weigh(Kg) (重量)	65Kg
Dimensions (W×D×H) (体积)	1190×580×420mm
Packing (W×D×H)	1250×630×471mm

Model:BH-590

技术指标:

Power-Watts (功率)	1000W(RMS)/2500W(PGM)
Sensitivity(dBSPL 1W/1M) (灵敏度)	103dB(1W/1M)
Impedance (ohms) (阻抗)	4Ω
Frequency Response (频率响应)	40Hz~150Hz
Average Dispersion (指向性)	/
Loudspeaker and loading (单元配置)	LF :2×15” High pass vented box /
Weigh(Kg) (重量)	50Kg
Dimensions (W×D×H) (体积)	1190×800×420mm
Packing (W×D×H)	1250×850×471mm