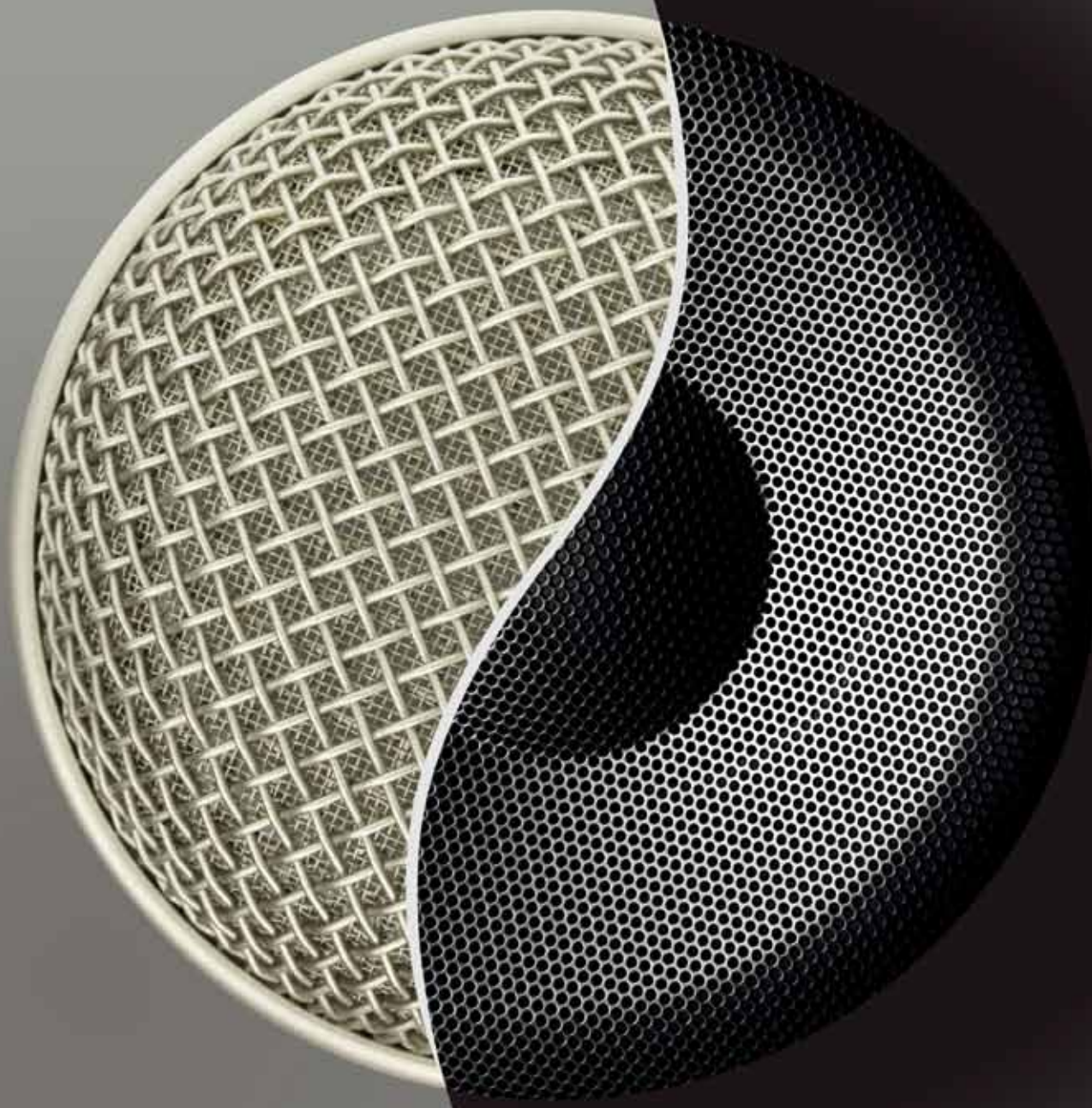


KH 120



▶ NEUMANN.BERLIN

## 我们的经验



▶ 60年  
密纹唱片母版刻录



▶ 30年  
调音台及信号处理



▶ 80年  
声学换能器件



▶ NEUMANN.BERLIN



最好的输入。最好的输出。

▶ 细节决定成败

▶ 人性化的工艺设计

▶ 可靠

▶ 精确

▶ 细腻

▶ 独到的品质控制

▶ 完美

▶ 一致性

▶ 传神



▶ 透明

▶ 灵活

▶ 控制

▶ 多用

▶ 声音检验的标准



KH 120



## Neumann 录音棚监听系统

Neumann (纽曼) 以其高品质话筒一直在录音, 广电, 演出行业享有盛誉。但 Neumann 不仅仅是一家老牌话筒厂家, 在其 80 多年的发展历史中, Neumann 也以其世界级的音频产品走在行业的前沿。从调音台, 到密纹唱片母版刻录机, 再到近年推出的革命性的数字话筒系统 Solution-D, 无不显示出 Neumann 在技术研发方面的独到之处。如今, Neumann 荣幸地向您介绍其进军录音棚监听领域的首款技术创新成果:

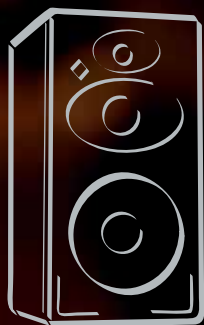
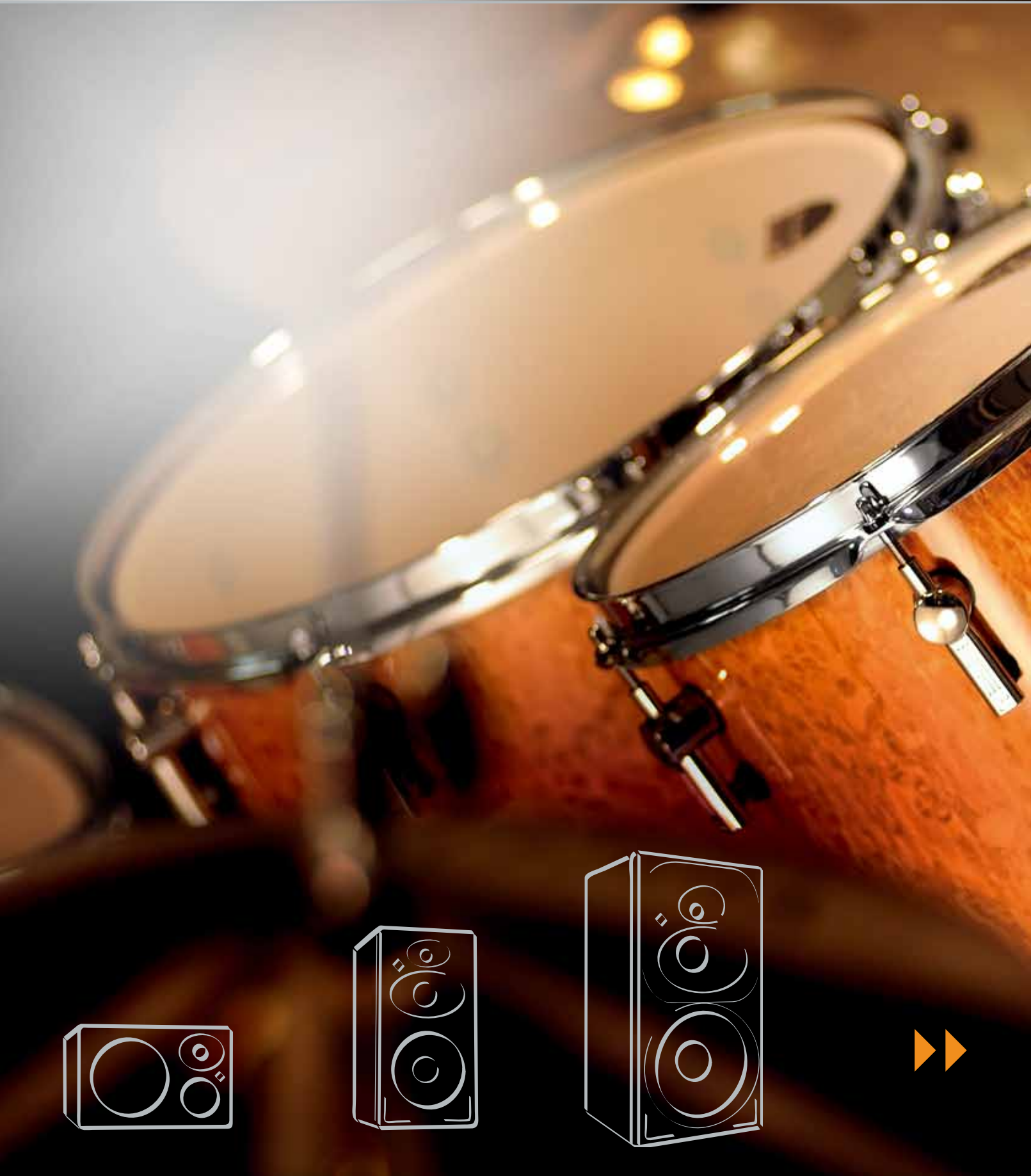
## KH 120 有源监听音箱

KH120 有源监听音箱可作为近场监听音箱使用, 或者在大型环绕声监听环境中担任环绕音箱的角色。由于在设计 and 制造过程中采用了最新的电声仿真及测量技术, KH120 在最大程度上保证了精确的声音还原。KH120 的高频波导采用了“数字建模辐射” Mathematically Modeled Dispersion™ (MMD™) 技术, 具有灵活的声音控制手段, 装备模拟电路的甲乙类放大器, 能支持不同格式的输入, 并可以选择多种安装附件。所有这些, 都给用户在不同声学条件, 播放设备, 以及安装位置下使用监听音箱提供了最大的灵活性。

如果需要扩展低频下限、提升系统的最大输出声压级, 还可以选用能支持 7.1 回放, 带有高解析度低音管理系统的 Neumann KH810 次低音音箱, 低频响应可以达到 18Hz。KH 120 是音乐、广播、工程、以及后期制作领域中, 应用在录音, 缩混, 母带制作等各个环节的完美选择。



STUDIO MONITOR KH 120





▶▶ NEUMANN.BERLIN



1 强劲的钛金属/纺织物球顶高音  
▶ 低失真，高输出

2 椭圆形高频波导，采用“数字建模辐射”技术，Mathematically Modelled Dispersion™ (MMD™)  
▶ 离轴响应顺滑  
▶ 适合多种不同听音环境的需要

3 多层复合结构纸盆  
▶ 改善分割振动状况

长冲程低频单元  
▶ 高声压级输出时保持低失真

4 双色显示，  
亮度可调 Neumann 标志  
▶ 指示工作状态及系统保护

5 坚固的金属网罩  
▶ 保护单元免受损伤

6 前面板导向孔  
▶ 减少低频压缩损失，更适合在转播车等狭小空间安装

7 紧凑的铝质箱体（具有磁屏蔽功能）  
▶ 降低箱体共振，提高散热性能，延长使用寿命



更多优点:

水平覆盖角宽阔

- ▶ 调音台最佳听音区域范围扩大

垂直覆盖角小

- ▶ 减少调音台对声波的反射

音箱内壁非平行设计

- ▶ 降低箱体内部的驻波

整体式前面板

- ▶ 减少声波漫反射，频响更顺滑

强劲的模拟功放模块，高功率储备

- ▶ 瞬态响应表现优异

产品一致性高

- ▶ 任何 2 只音箱都能够配对使用





4 档可调，高、中、低三段均衡  
▶ 可适应不同房间条件

输入输出音量调整范围大  
▶ 可配合不同输入信号源

多种安装配件可选  
▶ 音箱安装方式灵活

标志灯明暗调节  
▶ 适合在较暗环境下或银幕后使用

浮地开关  
▶ 可断开地回路，防止交流哼声

全球通用开关电源模块  
(100 ... 240 V)  
▶ 适应全球不同供电电压，电压不稳也能适应

卡侬模拟输入 / 24 比特, 192KHz,  
AES3 数字信号 (卡侬或 BNC 接口), SPDIF 民用数字接口\*  
▶ 可兼容常用数字音频接口\*

卡侬或 BNC 接口输入，带缓存整形功能 BNC 接口环出\*  
▶ 适合与各种数字设备对接

高低音单元配有独立的电子峰值限幅器和过热保护电路  
▶ 高可靠性

\*仅限数字版本型号 (KH 120 D)

更多功能:



方形同步延时  
(0 ... 8.5/10.2 frames)\*

▶ 用于调整声画同步

传输距离延时(0 ... 340 ms)\*

▶ 用于调整音箱到听音位距离差别

音量调整遥控\*

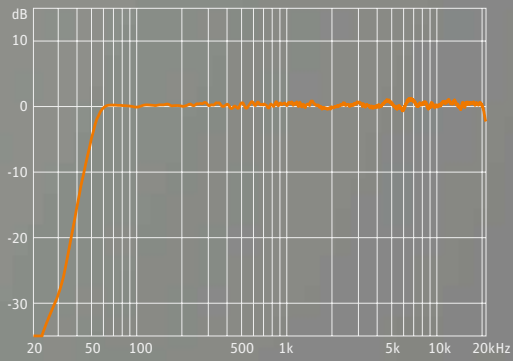
▶ 适合系统中没有  
硬件音量控制器的场合

D/A 转换器后音量控制\*

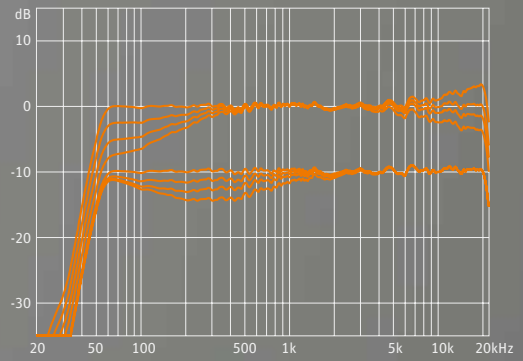
▶ 高电平的数字信号  
可在模拟域中进一步衰减



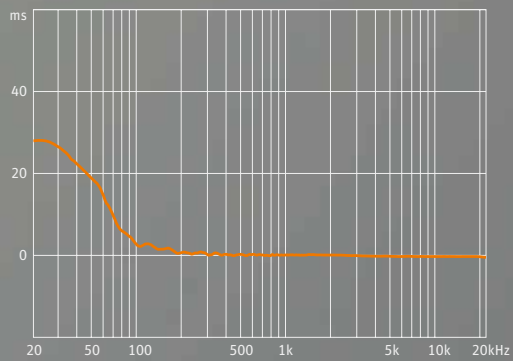
频响



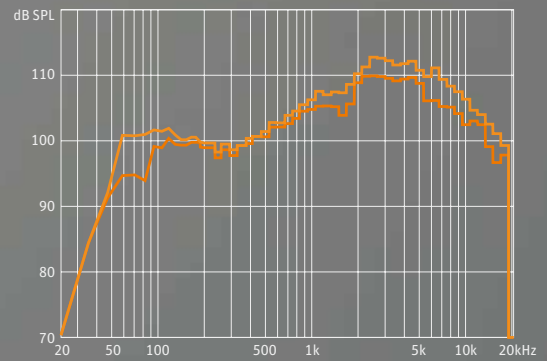
频响控制 (低频/中低/高音)



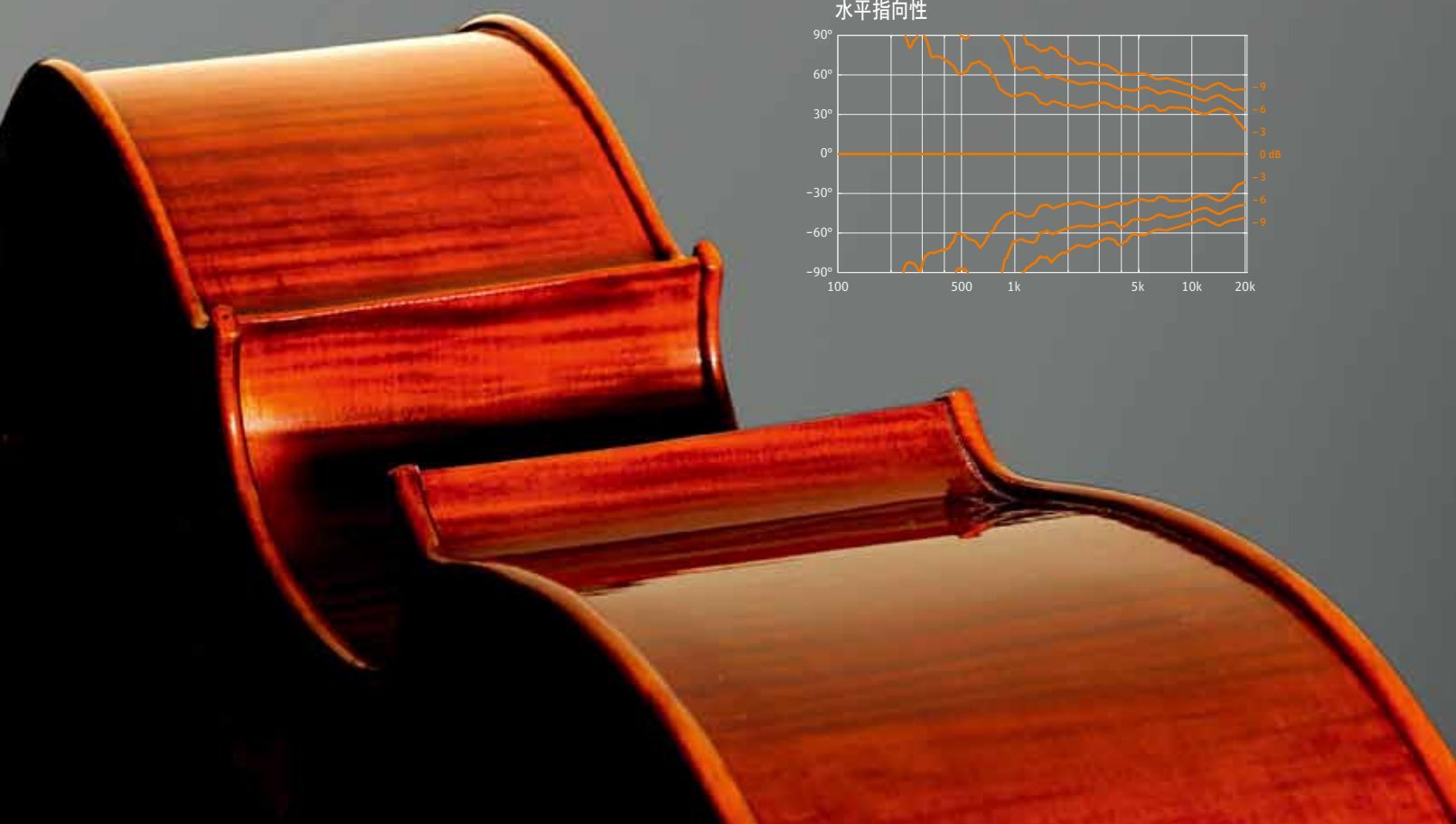
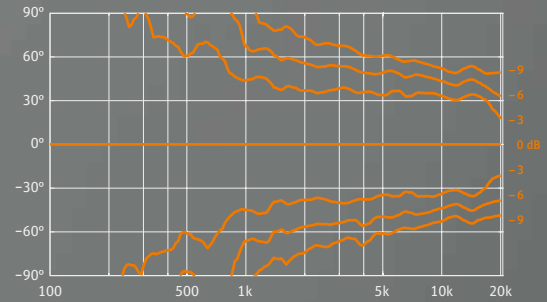
群延时



最大声压级 (1% 和 3%THD 失真情况)



水平指向性



## ▶ 声学特性

	KH 120 A	KH 120 D
-3 dB自由场频率响应	52 Hz ... 21 kHz, ± 3 dB	
通带自由场频率响应	54 Hz ... 20 kHz, ± 2 dB	
本底噪声 (输入设定为 100 dB 对应 0 dBu)	<20 dB(A) at 10 cm	
正弦波输出, THD < 0.5 %, 1 m 处测量	95 dB SPL (>100 Hz)	
半空间辐射最大声压级, 3% THD, 1 m 处测量	111.1 dB SPL (averaged between 100 Hz 到 6 kHz 内平均值)	

## ▶ 电子部分

低音/高音对应功放, 连续 (峰值) 功率*	50 W (80 W) / 50 W (80 W)	
控制部分设计	模拟, 有源	
分频点	2.0 kHz	
分频斜率	24 (dB/oct.), 4 阶滤波	
频响控制: 低频 / 中低 / 高音	0, -2.5, -5, -7.5 dB / 0, -1.5, -3, -4.5 dB / +1, 0, -1, -2 dB	
保护电路	峰值限幅器: 低音; 过热保护: 低音, 高音	
次低音滤波器 (频率; 斜率)	30 Hz; 6 dB/oct.	

## ▶ 模拟输入

阻抗, 电子平衡式	卡侬母座, >10 kΩ	
输入增益控制 (灵敏度)	0 dBu 到 -15 dBu	
输出音量控制	94, 100, 108, 114 dB SPL	
共模抑制比	>56 dB @ 15 kHz	

## ▶ 数字输入/输出

卡侬口格式 (BNC口格式)	-	AES3 (AES3, S/P-DIF)
卡侬口阻抗, 平衡式	-	110 Ω
BNC口阻抗, 非平衡	-	75 Ω (输入/输出)
输入切换	-	模拟/数字 A 或 B/ 延时模拟
数字转换器: 量化精度, 设计	-	16 ... 24-bit DAC, ΔΣ
采样频率	-	32 ... 192 kHz
数字参考电平	-	-18 dBFS
D-A 转换器动态范围	-	120 dB
延时补偿范围 (声画/口型同步和传输距离)	-	0 ... 340 ms
声画/口型同步最大调整帧数	-	0 ... 8.5 (40 ms) frames 0 ... 10.2 (33 ms) frames
调整精度: 时间/距离	-	10.4 μs / 0.36 cm (1/8")
处理延时 D-A (A-D-A)	-	大约 1 ms (2 ms)

## ▶ 显示及电源供应

指示情况: 设备加电	Neumann 标志 “白色”	
限幅/削波	Neumann 标志 “红色”	
数字延时设定确认	-	Neumann 标志 “红色” 3 次闪烁
数字错误	-	Neumann 标志 “红色” 闪烁
电源供应: 电压: 频率	100 - 240 V~; 50 / 60 Hz	
功率消耗: 待机/满功率	20 W / 200 W	40 W / 200 W

## ▶ 外观

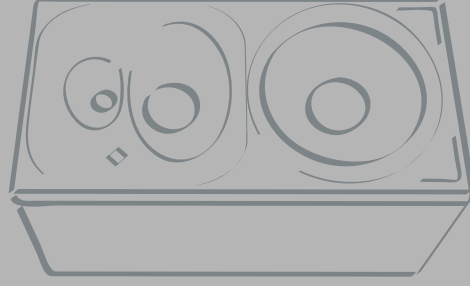
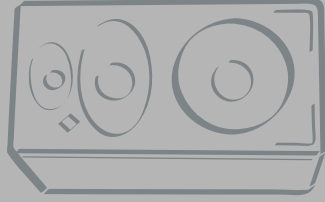
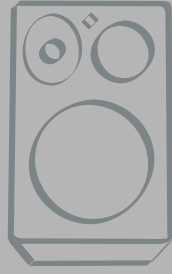
高 x 宽 x 深 mm	277 x 182 x 220 mm (10 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> " x 7 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> " x 8 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> " )	
内部净容积/体积	6.5 升 / 9.7 升	
重量	6.2 kg (13.7 lbs.)	6.3 kg (13.9 lbs.)
驱动单元 低音 / 高音	130 mm (5.25") / 25 mm (1"), 单独磁屏蔽处理	
安装孔	背板上 2 x M8 螺孔	
箱体材质及表面处理, 颜色	铝材喷漆, 灰色 (RAL 7021)	

\* THD+N &lt; 0.1%, 限幅器旁路





最好的输入 - 最好的输出



作为完整解决方案，  
您可以选购以下附件

为方便音箱的运输和储藏：

▶ BKH 120 便携软包  
可装1对 KH 120s



▶ FKH 120 飞行箱  
可装1对 KH 120s



用于 KH 120 D 设置数字延时和遥控音量：

▶ DDC 1  
数字延时控制器

▶ SRC 1  
音量遥控器

▶ 另有大量安装附件 (LH nn) 可用于音箱安装：

在落地支架上安装：

LH 61 或  
LH 61+LH 28 或  
LH 61+LH 29 或  
LH 61+LH 48

在话筒架上安装：

LH 61

在调音台表桥/桌面安装：

LH 65

墙面安装：

LH 32 或  
LH 45+LH 47+LH 61

天花吊装：

LH 61 或  
LH 46+LH 47+LH 61 或  
LH 43+LH 47+LH 61

灯光桁架吊装：

LH 29+LH 61

与Omnimount支架配合：

LH 64

与VESA安装架配合：

LH 64

▶ LH 28 撑杆托盘

可安装在标准 35 mm (1.4) 直径的撑杆上。



▶ LH 29 转接头

可连接到标准电视吊装架上。



▶ LH 32 墙装架

水平垂直可调，用螺栓紧固。



▶ LH 43 底座板

用于分散天花吊装时的力量。



▶ LH 45

“L”型墙装支架。



▶ LH 46 天花吊杆

可将音箱悬挂在天花板下。



▶ LH 47 安装适配器

(115 mm)，用于墙面或天花安装。



▶ LH 48 三脚架适配板

(115 mm)，配合K&M 三脚架 No. 26790 和 No. 26795使用。



▶ LH 61 可调节 “L”型支架

▶ LH 64 Omnimount/VESA 转接头

用于Omnimount 75 / VESA 75 / VESA 100。

▶ LH 65 桌面支架

水平、垂直、高度可调。

安装附件的细节请参考

[www.neumann.com](http://www.neumann.com)，其中

的“Hardware Mounting

Matrix”安装附件匹配表显示了那

些附件可以相互配合，组成完整的安

装方案。亦有安装件的详细图纸可

供下载。



▶ 订购信息

产品	产品代码
KH 120 A 有源监听音箱， 模拟输入	503930
KH 120 D 有源监听音箱， 数字输入	503932
配套低音音箱	
KH 810 10寸低音音箱， 带7.1环绕声低频管理系统	503951

