

上下求索

声音的完美诠释 – 新款 TLM 107 话筒



声音的完美诠释 — 新款 TLM 107 话筒



全面的性能、优异的声音和创新的操控：具有五种指向特性和新颖的操控方式，其完全没有染色的声音效果为大振膜话筒设立了全新的参考标准。它具有令人印象深刻的电平承受能力以及极低的本底噪声，能够拾取从最轻微的耳语直到震耳欲聋的敲击。可以用于录音棚、广播电视以及对声音质量有不懈追求的个人录音用户。

TLM 107 将独具匠心的设计和超凡脱俗的理念相结合，完美阐释了 Neumann 品牌的设计理念：创新来自于传统。但这绝不是一支复古怀旧的复刻版话筒，而是一支充满尖端设计理念，开创全新境界、令人印象深刻的新款录音棚话筒。它所具有的宽广频谱响应特性、以及高精度的声音再现能力，确保了所拾取的信号近乎完美地呈现出声音原始本真的特质。这使得 TLM 107 这款话筒非常全能，实现了在混音和后期制作环境中最为广泛的自由性。

Neumann 工艺制造

特别设计用于这款话筒的声音换能器是最新研发的产品，其特性就是具有无以伦比的脉冲响应保真度 TLM 107 有五种指向特性可供选择，包括全指向性、心形指向性、八字形指向性以及中间过渡的宽心形指向性和超心形指向性。每一种指向性都能在全频段保持严格的一致性，这对于一支大振膜话筒来说实属难能可贵 TLM 107 所提供的优异声音质量不仅能够于心形指向性设置下实现，在其他所有指向特性设置下也能够确保在整个频率响应范围内实现最佳的声音精确度。在 8kHz 以下的频率范围内，拾取的信号频响实现了几乎完全平直线性的响应，并且总是能够保持最佳的比例平衡。同时频响在最高的频段还略有提升，从而使得这款话筒能够完美地再现语音的表现力和临场感。话筒在设计时特别考虑了对人声的唇齿音的处理，拾取的信号更为自然而透明。同时话筒采用的护网设计也从声学方面对喷话筒的喷声进行了优化处理。另外，话筒使用的换能器采用两个振膜同时连接地电压的边缘固定方式。正是这种特殊的设计方式确保了话筒能够有效地降低对灰尘和空气湿度的敏



▶ 性能特点

- 可变指向性大振膜话筒，具有 5 种指向特性可选（全指向性、宽心形、心形、超心形和八字形）
- 通过 LED 指示灯的导航键，可显示指向性、预衰减和低切的设置状态
- 声音特性：人声表现通透、自然，极佳的瞬态响应特性
- 在 5 种指向性设置下都具有稳定一致的声音特性

▶ 应用建议

- 可完美地表现人声和语音，对齿音具有优化处理效果
- 可作为交响乐录音中的主话筒，尤其推荐作为弦乐、木管和铜管乐器的点话筒使用
- 可录制极高声压级的乐器（例如鼓组和打击乐器、吉他音箱等）
- 可用于广播（广播剧、ADR 配音）、电影 & 游戏声音制作、专业录音棚以及家庭录音

技术参数

声学特性	压差式换能器	总谐波失真 0.5% 时的最大声压级 ²⁾	141 dB
指向特性	全指向、宽心形、心形、超心形和八字形	在 -6 dB 预衰减下的最大声压级	147 dB
频率响应	20 Hz...20 kHz	在 -12 dB 预衰减下的最大声压级	153 dB
1 千欧负载下 1 kHz 的灵敏度	11 mV/Pa	总谐波失真小于 0.5% 时的最大声压级	10 dBu
额定阻抗	50 欧姆	幻像供电电压 (P48, IEC 61938)	48 V ± 4 V
额定负载阻抗	1 千欧	电流消耗 (P48, IEC 61938)	3.2 mA
等效噪声级, CCIR ¹⁾	22 dB	话筒输出接口	XLR3F
等效噪声级, A 加权 ¹⁾	10 dB-A	重量	445 g
信噪比, CCIR ¹⁾ (在 94 dB 声压级下)	72 dB	直径	64 mm
信噪比, A 加权 ¹⁾ (在 94 dB 声压级下)	84 dB	长度	145 mm

¹⁾ 按照 IEC 60268-1 标准；CCIR 加权按照 CCIR 468-3 标准，准峰值；A 加权按照 IEC 61672-1 标准，RMS 均方根值 ²⁾ 在等效电信号输入下进行测量的结果

感程度。

毫无妥协的声音设计

无变压器输出电路保证了声音信号具有高度的线性表现和更大的动态范围。仅仅 10dB-A TLM 107 话筒还具有极高的电平处理能力。最大 141dB 的声压级承受能力，通过预衰减方式可以提升到 153dB。这确保了 TLM 107 话筒能够在没有任何失真的情况下拾取极大声压级乐器的声音。在 40Hz 和 100Hz 位置上设置的低切开关能够更为精确地满足实际录音环境的需求。40Hz 的低切设置在没有任何副作用的情况下能够有效地去除基频音调范围之下的干涉噪声（41 Hz 就是倍大提琴 E 的空弦音频率），而 100Hz 的低切设置能够为语言和人声进行优化处理（其中 100Hz 对应于男中音最低的音调）。

创新操控理念

TLM107 的所有参数都通过一个导航键设置，这种创新的操控方式是历史上首次应用于话筒设计。话筒镀铬环上的指示灯将会显示出当前话筒的指向特性，同时在开关的左右两侧各有一个 LED 指示灯用来显示预衰减和低切设置的状态。为了避免对歌手造成干扰，开关和显示都设置在话筒的背面。并且在 15 秒之后，这些显示将会自动关闭。



银色 TLM 107



黑色的 TLM 107 + EA 4



银色的 TLM 107 + EA 4



▶ 产品清单

- TLM 107 (黑色) 话筒
- SG 2 支架转换接头

▶ 产品信息

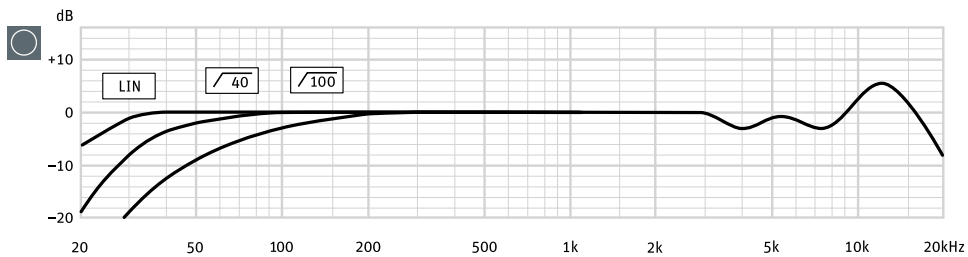
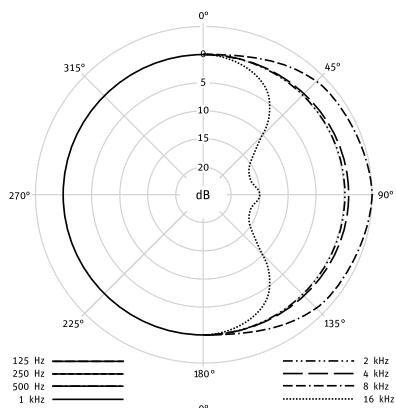
- TLM 107ni.....008666
- TLM 107 bkblk.....008667

▶ 可选附件

- 弹性悬吊支架, EA 4.....银色.....008641
- 弹性悬吊支架, EA 4 bk.....黑色.....008642
- 场馆吊装支架, MNV 87.....银色.....006804
- 场馆吊装支架, MNV 87 mt.....黑色.....006806
- 双端固定支架接头, DS 120.....黑色.....007343
- 支架固定转换接头, SG 2.....黑色.....008636
- 话筒地面支架, MF 4.....黑色.....007337
- 话筒地面支架, MF 5.....灰色.....008489
- 支架延长拉杆, STV 4.....黑色.....006190
- 支架延长拉杆, STV 20.....黑色.....006187
- 支架延长拉杆, STV 40.....黑色.....006188
- 支架延长拉杆, STV 60.....黑色.....006189
- 防风罩, PS 15.....黑色.....008472
- 防风罩, PS 20 a.....黑色.....008488

- 防风罩, WS 47.....黑色.....006826
- 电池供应装置, BS 48 i.....黑色.....006494
- 电池供应装置, BS 48 i-2.....黑色.....006496
- 电源供应装置, N 248'.....黑色.....008537
- 话筒线缆, 3 米.....黑色.....006543
- 话筒线缆, 4 米.....银色.....006547
- 话筒线缆, 4 米.....黑色.....006557

颜色标号示意：
ni = 镍银色, blk = 黑色, gry = 灰色



在自由场的条件下 (IEC 60268-4) 进行测量的结果, 偏差 ± 2 dB

