

J U S T P L A Y I T

Superlux®

舒伯乐



**E524D**  
XY立体声麦克风

使用手册



G O A N G - F A N N C O . , L T D .

2007. SUPERLUX Inc.  
LB10E524D01TC (Rev. 1)

## 技术数据

### 类型

XY立体声麦克风

### 音头

2个16mm背驻极电容式音头

### 原理

压力梯度型, FET前置放大

### 指向性

每一音头心型 (图1)

### 频率响应

20~20,000 Hz (图2)

### 灵敏度(1,000Hz开路电压)

-48dBV/Pa (4.0mV/Pa) ±3dB

1Pa=94dB SPL

### 标称阻抗

200Ω

### 最小负载阻抗

1,000Ω

### 等效噪声级 (A计权)

21dB (IEC/DIN 651)

### 最大声压级 (1kΩ负载)

127dB SPL (THD≤0.5% 1kHz)

### 动态范围 (1kΩ负载)

106 dB

### 信噪比

73dB

### 幻像电源

9~48 VDC, 1.5 mA

### 电池供电

1.5V AA/UM3, 1.5 mA (碱性)

电池持续时间720小时)

### 输出接插件

5 pin male XLR 型

### 外观颜色

金属结构, 灰色涂装面漆。

### 外型尺寸

图 3

### 净重量

340克 (12.00盎司)

### 环境要求

麦克风的工作温度范围

-10°C~50°C(14°F~122°F),

相对湿度范围0~95%

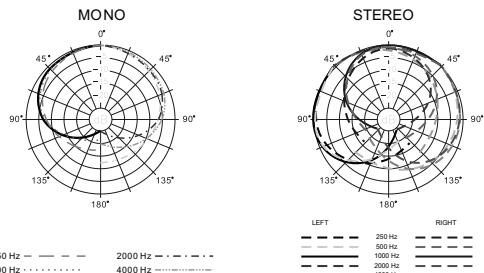
### 环保

E524D 麦克风组件, 包括

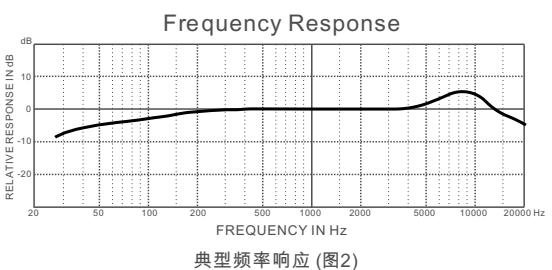
麦克风本身和包装, 严格执行

欧盟2002/95/EC指令, 符合

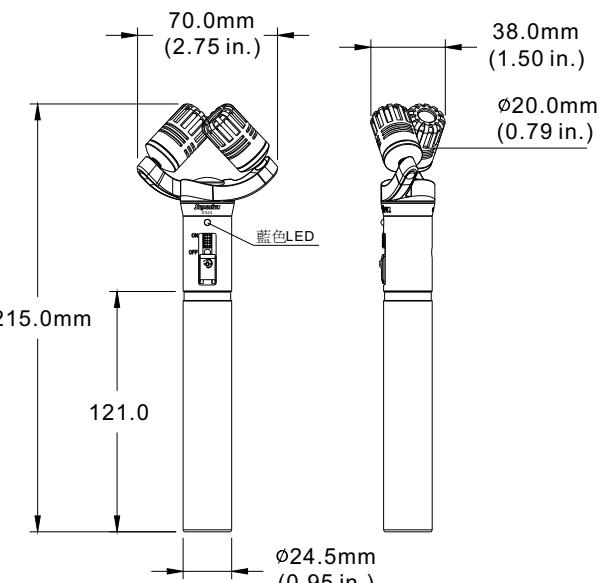
RoHS标准。



典型的指向性极坐标图 (图1)



典型频率响应 (图2)



外型尺寸图 (图3)

E524D是2个背驻极音头呈90度XY式固定放置, 是一款易于使用, 扩音精确的立体声电容麦克风, 在录音时可充分达到立体声效果, 可以捕捉合唱、乐队、高架鼓、独奏或乐器合奏的声音, 并且保持背景感和空间感。

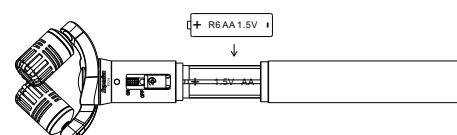
左右声道分别为心型指向性, 这个心型指向性只拾取麦克风前面的声源, 完全屏蔽来自麦克风后面的声源。这样就可以减少来自麦克风后面的混响和观众的噪声, 每个音头的极性频率响应匹配一致, 这对于使用两个紧密配对音头的立体声麦克风而言是很关键的。XY型的立体声麦克风拾取的声音大部分来自每个音头的偏轴音。如果把E524D沿着中轴转动, 拾取的音调会有所不同。音头指向声源的不同部分。建议您对两个音头微调来达到最佳效果。E524D的两个匹配音头在录制各种声源的响应声音清晰, 声场定位明确。

E524D具有高声压以及极低的本底噪声, 可选择幻像电源或电池供电。E524D的电源开关无论在使用幻像电源或使用电池的时候都起作用。配置一条左右声道分离输出的3 PIN XLR 卡侬, 使用起来更加灵活。

幻像电源采用9~48VDC供电, 如果您手头有幻像电源, 最好还是用它。在较长时间的工作中它将显示更高的一致性。偶尔使用幻像电源的时候不必把电池卸下来, 它们可以互相补充, 避免偶然的断电或电池耗尽。

对于经常需要外出采访的录音, 1.5V的电池供电就提供了极大的方便, 同样具有20Hz到20kHz响应, 134dB SPL性能的最大声压。

麦克风壳身设有蓝色LED工作指示灯, 当使用电池时, 开启麦克风LED会瞬间闪烁。如麦克风不工作或声音逐渐微弱, 可能是电池电量不足, 将麦克风开关置于OFF位置上。逆时针方向旋开麦克风壳身, 取出电量不足的电池, 按正负极标示换上新的电池。长期不使用时若开关置于ON位上, 会损耗电力。建议如果长期不用, 请取出电池以防止漏液损坏麦克风。理论上优质碱性电池的工作时间可以达到720小时。



在室外使用麦克风时，要注意避免过多的手持噪声和风噪声。和所有其它电容麦克风一样，E524D对于较强的风噪声很敏感，所以要适当加以屏蔽。随供的专用防风罩(S25)具有过滤声噪声的功能，同时为了减少对麦克风的其它干扰，可以选购superlux其它优质的附件。

## 用途

- E524D要录制高架鼓组。只需将麦克风置于鼓组的后面，在鼓手的中间位置向下指向鼓面，这种方式非常简便。没有使用两只麦克风时担心其各自的角度，或者要反复测试两支麦克风是否是同一类型。
- 用于人声小组在录音棚或舞台现场的录音。只需将麦克风置于演唱者前面位于小组中间的位置即可。麦克风和演唱者之间的距离取决于环境的回声、演唱者的音量以及你想要达到的音量。麦克风和演唱者之间的距离越近，低音频率就越明显。
- 如需给钢琴演奏拾音，只需要将E524D置于钢琴的上方，就可以产生该乐器的真实的声音。
- 如需要给吉他(二重唱或合唱)录音，只需将麦克风置于表演者中间或之间，稍加调整就可以产生真实的有空间感的立体声。吉他独奏也会因麦克风捕获的背景声音而改善音效。(麦克风离吉他越近，背景声音就越小，吉他声音就越大。)

## 随供附件

5M长立体信号线 ----- 一端XLR5F，另一端2-xlr3m 卡侬  
麦克风夹子 ----- HM38  
桌上型脚架 ----- DS01  
防风海绵罩 ----- S25  
使用后方便储藏 ----- 便携袋



## 选购附件

电源供应器 ----- PS2A  
桌上麦克风架 ----- HM6  
乐器麦克风架 ----- MS104

## 认识您的麦克风

舒伯乐提供各种款式麦克风供专业人士与玩家选用。认识您手中的麦克风，是成功收音的第一步。

## 换能方式的考量



### 电容式

极轻质量的振膜，敏感度高，可以小型化，适合小外型的需要，也适合录音室对于极度细节描写的特性。必须有电源方能运作，例如幻像电源或者电池供应。

## 麦克风送电

电容式会议麦克风需要电源才能工作。专业标准为直流 48V 幻像电源。E524D麦克风采用标准9~48V 幻像电源。请确认您的音响系统提供这种适当的电源，以提供麦克风工作所需。

## 频率响应特性的考量

### 平坦

适合在完全控制良好的环境下录音、或者声学测量。虽然是一般期待的完美特性，但是在实际状况下，对于非专业使用者，将是挑战。

### 调整适用对象的响应

来自各方面多年的实务经验，得出的经验值。使得麦克风制造成某一类性的响应，特别适合某些应用。并且透过限制频宽排除非必要噪音，或者强调某些重要信息。一般多属此类。

### 可变响应

通常透过可设定的滤波器，以减去干扰信号，例如超低频滤波，最常被利用来减少空调、地板震动、手持、风声等噪音。而在受控制场合，又可以展开频宽，完全收录声音。

## 指向特性的考量

选择并且设定您的麦克风指向性以用于立体录音、收取各样的乐器、歌唱、演讲、或者环境的声音。一对间隔距离的无指向麦克风可以录制 A/B 形式立体声，一对近同位心型指向麦克风可以录制 ORTF 立体声，一对同位 XY 设定的 8 字型麦克风可以录制 Blumlein 立体声。



### 心型指向

对于正面有最强的敏感度，对于侧面则稍弱，对于背后最不敏感，很适合一般现场扩声使用，有明显的近讲效应，适合歌唱者加强低频的厚实感。

## 距离音源的考量

近场收音与远距收音的音效差别很大。歌唱录音或者现场演唱通常都采用近场收音。适当的临近效应是其中一个需要的效果，同时较少的回授问题则是现场扩声的需要。

远距收音常见于录音，特别是单点立体声录制大型团体，例如交响乐团或者合唱团等。

远距收音若采用压力梯度麦克风(心型、8字型、枪型均属之)，因为声学特性，缺少了临近效应，将会有比较弱的低频响应。

采用压力型麦克风(无指向)在远距离收音将会有比较丰富的低频响应，因为此类麦克风对于远近之间，均有相同的频率响应。

## 架设麦克风

压力梯度麦克风对于振动十分敏感。适当的防震架对于高性能的麦克风达到极低噪音的录音是不可或缺的。坚固稳定的脚架可以将麦克风准确地固定在最佳收音点。选择重量级的麦克风架用于录音室电容麦克风，因为这类麦克风的重量远高于一般手持麦克风。

舒伯乐提供多样的麦克风架以符合各类型的需要。大脚威力脚架特别设计给大振膜电容麦克风，可以同时使用2支大振膜麦克风加上立体录音架，适用于单点立体声录音。

附加E字的麦克风架具备一支可延伸脚，让重量级的录音室麦克风也可用于空间受限的现场扩声用途。

## 保养麦克风

电容式麦克风应存放于低湿度的环境中，以维持最佳声音性能。麦克风应保存在空调房间或者除湿箱内以去除水气。清洁的空气也是重要的因素，远离吸烟的环境以避免焦油残留在振膜上面。

**Superlux®** 舒伯樂

中國地區行銷和業務

021-69223756  
superlux@online.sh.cn

國際行銷和業務

+886-2-26931323  
sales@superlux.com.tw

**superlux.tw**