

简介

在集成0400系列和0600系列时，请小心处理每个麦克风，并注意以下预防措施和指导。不当处理麦克风可能会在最终产品装配过程中损坏麦克风，且无法保证在最终产品中的性能。如需澄清或进一步问题，请联系 applications@soundskrit.ca.

拾取和放置

使用拾取和放置机器时，必须确保真空头**不能**放置在声音端口上方或部分覆盖声音端口。这样做会导致大量气流通过麦克风，可能会损坏或破坏MEMS传感器。请参考图1中标记为“拾取区域”的区域，该图也可在数据表中找到。

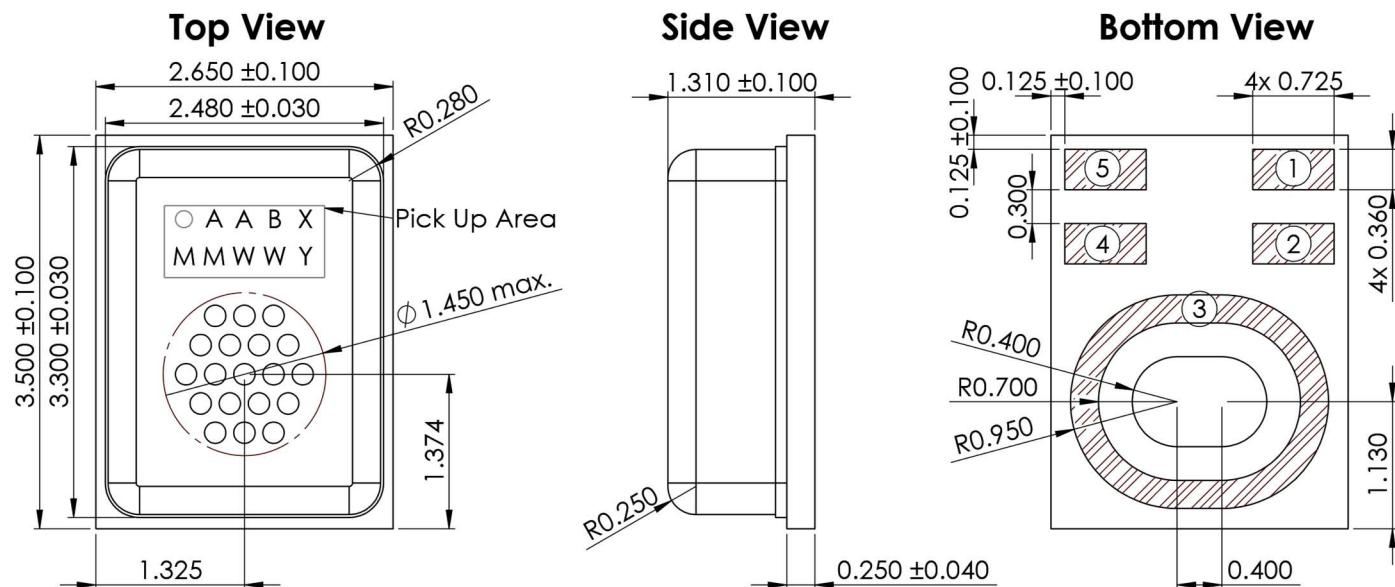


图1：0400系列和0600系列的机械图纸（毫米）

此外，当将拾取和放置头移向麦克风时，在定位到麦克风上方时，真空头不能穿过麦克风的声音端口。

聚酰亚胺胶带

如下图2所示，麦克风包装时顶部孔被一层聚酰亚胺胶带覆盖。这种胶带在回流焊和装配过程中保护麦克风，应该在装配过程的最后阶段才能移除。在焊接麦克风或附近组件之前，不要移除聚酰亚胺胶带。如图3所示，使用宽镊子从顶部抓住胶带边缘。将麦克风安装在PCB上后，可以使用一对镊子按方法一所示移除胶带。也可以使用另一对宽镊子按方法二所示按住零件。

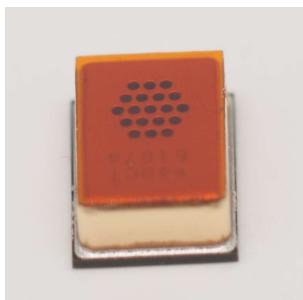


Figure 1: MEMS with Kapton tape

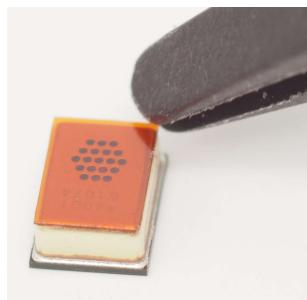


Figure 2: Method one

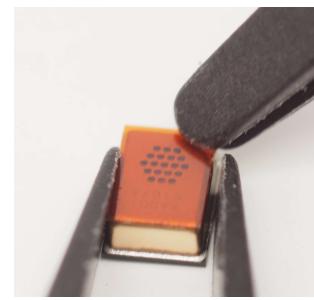


Figure 3: Method two

使用空气枪清洁



在某些产品的装配过程中，可能会使用空气枪清洁印刷电路板。**任何时候都不要**将空气枪放在麦克风声音端口前面。典型的空气枪清洁器可以在麦克风处产生很高的空气速度。如果麦克风嵌入在产品或机械外壳或垫圈内，通向麦克风的封闭声学通道可能会进一步放大通过麦克风的气流。下面的图5显示了空气枪对着麦克风的示意图。

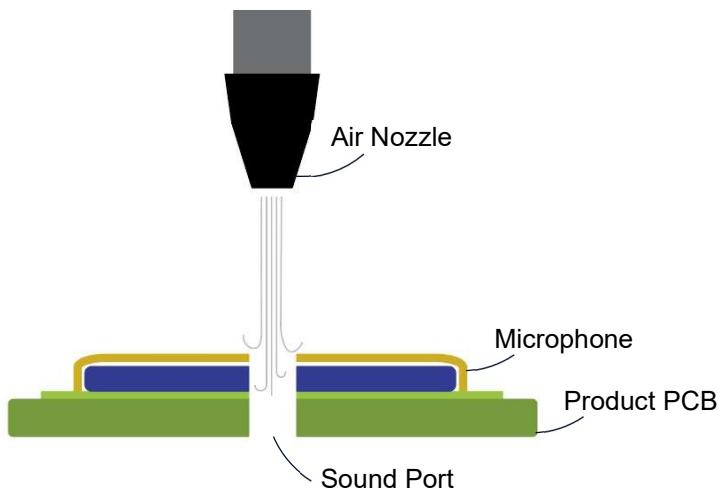


Figure 5: Air Gun cleaning process

如图5所示，由于定向麦克风在盖子和PCB中有一个“通孔”或声音端口，任何放置在麦克风附近的空气喷嘴都可能在MEMS传感器中产生气流。对于典型的空气枪清洁过程，根据喷嘴大小、施加的气压和与麦克风的距离，气流速度可达200米/秒并不罕见。

修订历史

Revision Label	Revision Date	Sections Revised
-	June 2024	Preliminary release
A	January 2025	Updated Figure 1 and note on Kapton Tape