

# 电容式咪头 奥仕电子 咪头

产品名称	电容式咪头 奥仕电子 咪头
公司名称	深圳市奥仕电子有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	深圳市龙岗区爱南路78号利好工业园4栋4楼
联系电话	13823674129

## 产品详情

### 电容式咪头的结构

电容式麦克风的结构主要利用两片导电板及两板之间的绝缘空气层来形成一基本电容构造，此两片导电板通常分别被称为“振膜”(Membrane)与“背板”(Backplate)。理想的振膜为一极柔软的弹性薄膜，受到声压作用时会产生振动，因而产生微距离改变，造成振膜和背板之间的动态微位移，因此使该结构的电容值亦随之改变。

电容式麦克风的结构原理：MEMS麦克风的感测器晶片构造通常是由一层较薄且低应力的复晶矽或氮化矽形成振膜，超心型咪头，另以一较厚的复晶矽或是金属层形成具有多孔结构的背板，共同形成一组以空气作为介电层的微电容器构造。除了必要的MEMS感测器之外，在MEMS麦克风的封装体内通常还须搭配另一颗电路晶片，提供给该MEMS晶片正常操作时需要的稳定偏压、并将讯号经过放大处理后输出，一般泛称为ASIC (Application-Specific IC)。MEMS 麦克风感测晶片的构造示意图：MEMS麦克风使用的ASIC因产品应用类别不同，区分为类比式和数位式两款。类比式的ASIC其基本架构主要是由“倍压电路”(Charge Pump)、“电压稳定器”(Voltage Regulator)及“放大器”(Amplifier)三大功能区块的电路所组成。倍压电路目的是藉由对输入的电源进行增压处理，以提供MEMS晶片所需之较高操作电压。放大器电路功用在于放大及稳定输入讯号。电压稳定器的功能则是在ASIC电源输入端提供稳压处理，使晶片内部各电路区块皆能正常运作。而数位式ASIC除了同时具备上述三项基本功能区块之外，还增加了所谓“三角积分调变器”(Sigma Delta Modulator)电路，来负责讯号的取样与抑制杂讯等任务。

### 咪头的结构

- 1、防尘网(保护咪头，防止灰尘落到振膜上，防止外物刺破振膜，还有短时间防水作用)
- 2、外壳(咪头的支撑件，其他组件封装在外壳中，是传声器的接地点，还可起到电磁屏蔽作用)

### 3、振膜（声-

电转换的主要零件，电容式咪头，也是组成一个可变电容的一个电极板，而且是可以震动的电极板）

### 4、垫片

（支撑电容两极板之间的距离，全指向咪头，留有间隙，为振膜震动提供一个空间，从而改变电容量）

5、背极板（电容的另一个电极，并且连接到了FET“场效应管”的G“栅”极上）

6、铜环（连接极板与FET“场效应管”的G“栅”极，并且起到支撑作用）

### 7、腔体

（固定极板和极环，防止极板和极环队外壳短路FET“场效应管”的S“源极”，G“栅”极短路）

8、PCB组件（装有FET、电容等器件，同时也起到固定其他件的作用）

9、PIN(传声器在PCB上带有PIN“脚”，可以通过PIN与其他PCB焊接在一起)

虽然声学是一门古老的科学，至少已有几千年的历史，但是电声学还是其中一个较年轻的学科。因为自电子管发明以后才开拓了对声音信号进行加工和处理的手段，尽管如此，电声学的发展却是极为迅速的。电声学是研究声电相互转换的原理和技术以及声信号的存储、加工、传递、测量和利用的科学。它所涉及的频率范围很广泛，从极低频的次声一直延伸到几吉(10)赫的特超声。通常所指的电声，都属于可听声范围。

在电声器件中，电学部分、力学部分和声学部分是共存的。对于电学部分，咪头，我们早已习惯用电学线路的方式加以描绘。由于电学线路中许多规律已归纳成有关定理和规律，一般在求解电学中的问题时就不必从原始的微积分方程做起，从而使工程计算大大简化。

那么，在力学和声学问题中是否也有类似的情况呢？既然传声器和扬声器中的电学部分可以用电学线路来表示，那么它们的力学和声学部分是否也可以用电学线路来表示，那么它们的力学和声学部分是否也可以用什么线路来描绘呢？

答案是肯定的。

用类似电学线路的方式来描绘的力学系统称为力学类比线路或力学线路，于是在电学线路中的那些定律、定理也就适用于力学线路了，这种分析力学问题的方法称为“力-电类比”或“机-电类比”。同样道理，亦有“声学类比路线”或“声学线路”和“声-电类比”。

于是，一个扬声器或一个传声器，可用一个完整的“力-声-电线路”图来表示，他们和电系统的连接关系也就能描绘在一张线路图上，这个电声器件的分析带来了极大的方便。研究这种分析方法的学问就叫电声学。

电容式咪头-奥仕电子(在线咨询)-咪头由深圳市奥仕电子有限公司提供。深圳市奥仕电子有限公司（www.aospow.com）实力雄厚，信誉可靠，在广东深圳的其它等行业积累了大批忠诚的客户。公司精益求精的工作态度和不断的完善创新理念将引领奥仕电子和您携手步入辉煌，共创美好未来！同时本公司（www.american-mic.com）还是从事咪头，降噪咪头，驻极体咪头的厂家，欢迎来电咨询。