

咪头 贴片咪头 奥仕电子

产品名称	咪头 贴片咪头 奥仕电子
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

咪头工作原理

1、由静电学可知，超心型咪头，对于平行板电容器，有如下的关系式： $C = \frac{S}{4\pi kd}$... 即电容的容量与介质的介电常数成正比，与两个极板的面积成正比，动圈式咪头，与两个极板之间的距离成反比。

2、另外，当一个电容器充有Q量的电荷，那么电容器两个极板要形成一定的电压，有如下关系式： $C = Q/V$

对于一个驻极体咪头，内部存在一个由振膜，垫片和极板组成的电容器，因为膜片上充有电荷，并且是一个塑料膜，因此当膜片受到声压强的作用，膜片要产生振动，贴片咪头，从而改变了膜片与极板之间的距离，从而改变了电容器两个极板之间的距离，产生了一个 d 的变化，因此由公式可知，必然要产生一个 C 的变化，由公式又知，由于 C 的变化，充电电荷又是固定不变的，因此必然产生一个 V 的变化，这样初步完成了一个由声信号到电信号的转换。

3、由于这个信号非常微弱，内阻非常高，不能直接使用，因此还要进行阻抗变换和放大。

FET场效应管是一个电压控制元件，漏极的输出电流受源极与栅极电压的控制。

由于电容器的两个极是接到FET的S极和G极的，因此相当于FET的S极与G极之间加了一个 v 的变化量，FET的漏极电流 I 就产生一个 I_D 的变化量，因此这个电流的变化量就在电阻 R_L 上产生一个 V_D 的变化量，这个电压的变化量就可以通过电容 C_0 输出，这个电压的变化量是由声压引起的，因此整个咪头就完成了一个声电的转换过程。

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，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。

驻极体传声器的结构及工作原理是什么？

驻极体传声器友有两块金属极板，其中一块表面涂有驻极体薄膜（多数为聚全氟乙丙烯）并将其接地，另一极板接在场效应晶体管的栅极上，栅极与源极之间接有一个二极管，如图2-4所示。当驻极体膜片受到振动或受到气流地摩擦时，咪头，膜片上会出现表面电荷，表面电荷地电量为Q，板极间地电容量为C，则在极头上产生地电压 $U=Q/C$ ，由于两极板地距离不变，电容量C不边，那么极头上地电量Q地变化，就会引起电压地变化，电压变化地大小，反映了外界声音气流地强弱，这种电压变化频率反映了外界声音地频率，这就是驻极体传声器地工作原理。

驻极体传声器的膜片多采用聚全氟乙丙烯，其湿度性能好，产生的表面电荷多，受湿度影响小。由于这种传声器也是电容式结构，信号内阻很大，为了将声音产生的电压信号引出来并加以放大，其输出端也必须使用场效应晶体管。

咪头-贴片咪头-奥仕电子(优质商家)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)在其它这一领域倾注了无限的热忱和热情，奥仕电子一直以客户为中心、为客户创造价值的理念、以品质、服务来赢得市场，衷心希望能与社会各界合作，共创成功，共创辉煌。相关业务欢迎垂询，联系人：杨小姐。同时本公司(www.ecm-lapan.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。