

镇江换能器 换能器 福漫机械

产品名称	镇江换能器 换能器 福漫机械
公司名称	昆山福漫机械有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	苏州市常熟市辛庄镇新阳大道156号5号楼
联系电话	15950151600 15950151600

产品详情

超声波换能器，换能器价格，其实就是频率与其谐振频率相同的压电陶瓷，利用的是材料的压电效应将电能转换为机械振动。一般情况下，超声换能器，先由超声波发生器产生超声波，经超声波换能器将其转换为机械振动，再经超声波导出装置、超声波接收装置便可产生超声波。

超声波换能器主要包括外壳、声窗（匹配层）、压电陶瓷圆盘换能器、背衬、引出电缆、接收器等几大部分构成。

其中，压电陶瓷圆盘换能器起到的作用和一般的换能器相同，主要用于发射并接受超声波；而在压电陶瓷圆盘换能器的上面是接收器，主要由引出电缆、换能器、金属圆环和橡胶垫圈组成，用作超声波接收器，接受压电陶瓷圆盘换能器频带外产生的多普勒回拨信号。

超声波换能器即是谐振于超声频率的压电陶瓷，由材料的压电效应将电信号转换为机械振动。超声波换能器是一种能量转换器件，它的功能是将输入的电功率转换成机械功率（即超声波）再传递出去，而它自身消耗很少的一部分功率。

超声波换能器的种类：可分为压电换能器、夹心换能器、柱型换能器、倒喇叭型换能器等等。

性能参数换能器是一种能量转换器件，其性能描述和评价需要许多参数。换能器的特性参数包括共振频率、频带宽度、机电耦合系数、电声效率、机械品质因数、阻抗特性、频率特性、指向性、发射及接收灵敏度等等。不同用途的换能器对性能参数的要求不同，例如，对于发射型换能器，要求换能器有大的输出功率和高的能量转换效率；而对于接收型换能器，则要求宽的频带和高的灵敏度及分辨率等。因此，在换能器的具体设计过程中，必须根据具体的应用，镇江换能器，对换能器的有关参数进行合理的设计。

为了确定换能器的工作状态，必须求出它的机械振动系统的状态方程式和电路系统状态方程式。换能器机械系统的状态方程式（简称为机械振动方程）是换能器处于工作状态时，描写它的机械振动系统的力和振速的关系式，而电路系统的状态方程式（简称电路状态方程式）是描写电路系统的振动特性的。由于换能器

的机械系统和电路系统是互相耦合的，所以机械系统的振动会影响到电路的平衡，而电路的变化也会影响到机械系统的振动，因此我们总是利用这些方程组分析、讨论换能器的工作特性。

由上述换能器的三组基本关系式，可以对应地作出换能器三种形式的等效图。第一种是等效机械图，将换能器等效为一个纯机械系统的等效图；第二种是把机械一边的元件和参量，通过机电转换化为电路一边的元件和参量，即把一个换能器等效为一个纯电路系统，称此为等效电路图；第三种称为等效机电图，同时包含电路一边和机械一边的等效图。利用这些等效图可以简便地求出换能器的若干重要的性能指标。

换能器

是指电能和声能相互转换的器件。在回声测深仪、多普勒计程仪和声相关计程仪中使用。将电能转换成声能的称为发射换能器；将声能转换成电能的是接收换能器。发射和接收换能器通常是分开使用的，但也可以共用一个。换能器的主要性能指标有：工作频率、频带宽度、电声频度、谐振频率时的阻抗、指向性（发射波束宽度）和灵敏度等。按物理特性和使用材料的不同，换能器可分为两类：磁致伸缩换能器和电致伸缩换能器。前者应用铁磁材料的磁致伸缩效应，常由镍或镍铁合金制成；后者应用电致伸缩效应和压电效应，常由钛酸钡陶瓷和铌钛酸铅陶瓷等介质电材料制成。换能器安装于船底，其指向性可用波束宽度或半扩散角来表征。

镇江换能器-换能器价格-福漫机械(推荐商家)由苏州福漫精密有限公司提供。苏州福漫精密有限公司拥有很好的服务与产品，不断地受到新老用户及业内人士的肯定和信任。我们公司是商盟认证会员，点击页面的商盟客服图标，可以直接与我们客服人员对话，愿我们今后的合作愉快！