

超声换能器 宁波换能器 福漫

产品名称	超声换能器 宁波换能器 福漫
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

· 电声换能器主要性能，

1.换能器的工作频率

换能器工作频率的设计依据涉及传声媒质对超声波能量衰减的因素、检测目标(如缺陷)对超声波的反射特性、传声媒质的本底噪声以及辐射阻抗等等。决定换能器工作频率的影响因素有很多，换能器供应商，如激励用电信号的频率、换能器的组装结构设计、工作原理的应用范围与限制条件、换能元件自身的材料物理特性等等。换能器的许多重要性能，超声换能器，如指向性、发射声功率、接收灵敏度以及声场特性等都直接受其工作频率的影响。因此，在确定或选择工作频率时必须兼项各方面的因素予以综合考虑。就一般而言，发射换能器在其谱振基频上工作时可获得最佳的工作状态，即能获得最大的电声转换效率和发射声功率。同样，在此条件下，作为接收换能器也能获得最佳的频率响应和接收灵敏度。

声学绝缘层，防止超声能量传至探头外壳引起反射，造成对信号的干扰。保护层，用以保护振子不被磨损。由于保护层与振子和人体组织同时接触，是介于振子与人体组织之间的一层物质，要求保护层既要起到防止磨损，保护振子的功能，又要在传递超声波中尽量没有衰减，具有良好的透射功能；因此，要求保护层的声阻抗接近人体组织的声阻抗，宁波换能器，并且具有既有耐磨性，又有良好的透射性的最佳厚度。保护层应该选择衰减系数低并耐磨的材料，并将保护层兼做为层间插入的声阻抗渐变层，其厚度应为 $\lambda/4$ 。外壳作为探头内部材料的支承体，起支撑、容纳、密封、绝缘、承压、屏蔽及保护振子的作用，并用来固定电缆引线，壳体上通常标明该探头的型号、标称频率。有时壳体内还装有阻抗变换器、前置放大器、阻尼电阻以及调节电感等附件。

换能器性能参数

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，对换能器的有关参数进行合理的设计。

超声换能器-宁波换能器-福漫由苏州福漫精密有限公司提供。超声换能器-宁波换能器-福漫是苏州福漫精密有限公司今年新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本页面或图片上的联系电话，索取联系人：杨锐。