

隧道防空洞地铁压缩机通风机管道消音器

产品名称	隧道防空洞地铁压缩机通风机管道消音器
公司名称	长沙德捷机电科技有限公司
价格	110.00/套
规格参数	品牌:HJ 型号:ZSD
公司地址	长沙市劳动东路499号
联系电话	13807314231 13807314231

产品详情

消音器 (muffler) 是长沙德捷机电科技有限公司设计生产的阻止声音传播而允许气流通过的一种器件，是消除空气动力性噪声的重要措施。消音器(专利号：z1201420804814.6)是安装在空气动力设备(如鼓风机、空压机、锅炉排气口、发电机、水泵等排气口噪声较大的设备)的气流通道上或进、排气系统中的降低噪声的装置。消音器的种类很多，但究其消声机理，资深专家何杰把它们分为六种主要的类型，即阻性消音器、抗性消音器、阻抗复合式消音器、微穿孔板消音器、小孔消音器和有源消音器。

阻尼消音器

主要是利用多孔吸声材料来降低噪声的。把吸声材料固定在气流通道的内壁上或按照一定方式在管道中排列，就构成了阻性消音器。当声波进入阻性消音器时，一部分声能在多孔材料的孔隙中摩擦而转化成热能耗散掉，使通过消音器的声波减弱。阻性消音器就好象电学上的纯电阻电路，吸声材料类似于电阻。因此，人们就把这种消音器称为阻性消音器。阻性消音器对中高频消声效果好、对低频消声效果较差。(主要应用于发电机机组消音)

抗性消音器是由突变界面的管和室组合而成的，好象是一个声学滤波器，与电学滤波器相似，每一个带管的小室是滤波器的一个网孔，管中的空气质量相当于电学上的电感和电阻，称为声质量和声阻。小室中的空气体积相当于电学上的电容，称为声顺。与电学滤波器类似，每一个带管的小室都有自己的固有频率。当包含有各种频率成分的声波进入第一个短管时，只有在第一个网孔固有频率附近的某些频率的声波才能通过网孔到达第二个短管口，而另外一些频率的声波则不可能通过网孔，只能在小室中来回反射，因此，我们称这种对声波有滤波功能的结构为声学滤波器。选取适当的管和室进行组合，就可以滤掉某些频率成分的噪声，从而达到消声的目的。抗性消音器适用于消除中、低频噪声。把阻性结构和抗性结构按照一定的方式组合起来，就构成了阻抗复合式消音器。微穿孔板消音器

一般是用纯金属薄板制作，在薄板上用孔径小于1mm的钻头穿孔，穿孔率为1%—3%。选择不同的穿孔率和板厚不同的腔深，就可以控制消音器的频谱性能，使其在需要的频率范围内获得良好的消音效果。小孔消音器的结构是一根末端封闭的直管，管壁上钻有很多小孔。小孔消音器的原理是以喷气噪声的频谱为依据的，如果保持喷口的总面积不变而用很多小喷口来代替，当气流经过小孔时、喷气噪声的频谱就会移向高频或超高频，使频谱中的可听声成分明显降低，从而减少对人的干扰和伤害。

