

静音无油空压机降音器 静音无油气泵降音器 小型空压机降音器

产品名称	静音无油空压机降音器 静音无油气泵降音器 小型空压机降音器
公司名称	深圳市宝安区沙井邦士机电经营部
价格	面议
规格参数	消音降噪设备种类:消音器 品牌:风王
公司地址	深圳市宝安区西乡大道303-5#
联系电话	86-0755-27917049 13691881183

产品详情

消音器 (muffler) 是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。

概述

消音器的种类很多，但究其消声机理，又可以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。

阻性消音器

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。

阻抗复合式消音器

由阻性结构和抗性结构按照一定的方式组合构成。

阻抗复合式消音器

由阻性结构和抗性结构按照一定的方式组合构成。

微穿孔板消音器

一般是用厚度小于1mm的纯金属薄板制作，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

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。

有源消音器

基本原理是在原来的声场中，利用电子设备再产生一个与原来的声压大小相等、相位相反的声波，使其在一定范围内与原来的声场相抵消。这种消音器是一套仪器装置，主要由传声器、放大器、相移装置、功率放大器和扬声器等组成。

消音器的衡量指标

衡量消音器的好坏，主要考虑以下三个方面：1、消音器的消音性能；（消音量和频谱特性）

2、消音器的空气动力性能；（压力损失等）

3、消音器的结构性能。（尺寸、价格、寿命等）

消音器的选用及特性

消音器的选用应根据防火、防潮、防腐、洁净度要求，安装的空间位置，噪声源频谱特性，系统自然声衰减，系统气流再生噪声，房间允许噪声级，允许压力损失，设备价格等诸多因素综合考虑并根据实际情况有所偏重。一般的情况是：消音器的消音量越大，压力损失及价格越大；消音量相同时，如果压力损失越小，消音器所占空间就越大。

新型高效抗喷阻型系列消音器设备被广泛使用于发电、化工、冶金、纺织等工业厂矿中用于各种型号锅炉、汽机排汽；风机；安全门等设备的消音降音。该系列消音器是根据抗、喷、阻复合消音原理所研制，具有消音量大、体积小、重量轻及安装方便无检修等诸多优点。

- 消音器的消音频率特性。抗喷阻型消音器对各频噪声效果优越

消音器的适用风速一般为6-8m/s，最高不宜超过12m/s，同时注意消音器的压力损失。

- 注意消音器的净通道截面积，风管和消音器连接时，必要时（风速有限制时）需作放大处理。
- 消音器等消音设备安装，须有独立的承重吊杆或底座；与声源设备须通过软接头连接。
- 当两个消音弯头串联使用时，两个弯头的连接间距应大于弯头截面对角线长度的2.5倍。
- 对于高温、高湿、有油雾、水气的环境系统一般选用微孔结构消音设备，对于有洁净要求的诸

如手术室、录音室、洁净厂房等环境系统，应采用微孔结构消音设备。

- 相邻用房管路串通时，注意室内噪声通过管路相互影响，必要时风口作消音处理。

消音器适用区域

1、适用于各类蒸汽安全阀用的ta型蒸汽安全阀消音器

适用于电站锅炉pcv/erv安全阀(动力释放阀)、锅筒安全阀及过热器安全阀、再热器安全阀等压力装置的安全门。其蒸汽放空既应避免过大的噪声，更应让汽流顺利排出而不影响安全阀的排量、起跳和回座，为此，以往常见的多级节流及小孔喷注的消音降噪手段即不宜采用，这种限制历来是安全阀消音器的设计难点，也是安全门消音器消音效果差的原因。新型用于安全阀的ta型安全阀排汽消音器采用了喷阻抗复合型消音原理，其中以大孔扩容代替了直径较小的控流孔，在结构上更加强了抗性和阻性消音降噪机理，达到了安全系数更高的消音降噪效果。

2、适用于锅炉等蒸汽设备的tb型点火排气消音器

tb型锅炉点火排汽消音器综合了pb型排汽(气)消音器最合理的消音原理所设计。高压蒸汽在消音器内经一次控流后进入降压体，经大容积再次扩容降压后，从而形成低压蒸汽后喷出，在此过程中，汽流内能部分转化成某种频率的声能，其噪声虽然功率大为削弱，但往往会因排汽偏离设计值等诸多原因，使排气噪声仍然高于标准值。为此，在降压体外设计了组合型多材料复合结构的阻声吸音罩，复合阻声吸音罩是根据降压体所喷出的剩余噪声的频谱特性所设计，用以有效地吸收剩余噪声。当用户按要求安装后，总消音量可达36~42分贝。

3、适用于各类低温低压热力装置的td型低压蒸汽消音器

在各工矿企业使用着大量0.13mpa及以下的低压锅炉，在电站热力系统中也有着大量的低压热力装置，如背压式汽轮机、除氧器、辅助抽气器、汽轮油泵、锅炉连续排污、定期排污等。上述设备按排汽管要求，配置结构轻便、安装更为方便的消音器。针对不同的消音对象，设计有专用的tdb型背压式汽轮机排汽消音器、tdy型除氧器消音器及其它系列消音降噪产品，可满足用户的要求。

使用

消声器在使用过程中必须要注意以下几点：

1、阻性消声器具有吸收中高频声，加工制造简单等特点，一般用于空调风机、压缩机、燃气轮机、鼓风机等风机类消声。

2、抗性消声器具备针对性强，对中低频吸声效果显著，且不用吸声材料等特点。一般只能用于小管道排气消声，如汽车、轮船、柴油机等排气消声。

3、阻抗型消声器具有消声频带宽、使用于安全等特点。主要用于声级高、但频率为低中频宽带噪音的消声。如汽轮机、除氧器、扩容器、小排量的安全阀排汽等。

4、小孔型消声器具有低中频宽带消声性能，小的孔径能提高吸声系数，低的孔隙率能增加吸声频带的宽度，孔板深度能改变共振吸声峰的位置。小孔型消声器具备设计严密、吸收频带宽、阻损小、耐高温、

寿命长等优点。一般用于锅炉、压缩机等高压设备的排气放空。

5、抗喷阻复合型消声器具有消声频带宽、使用范围广、消声量大、耐高温高压、不怕水汽及油雾等优点。是建立在中国著名声学家的小孔喷注消声理论的基础上研制成功，也是中国最新型结构排气消声器，各电厂一般都选择使用。

6、通孔阻散型消声器具有排气畅、耐高温、抗干扰强等优点。一般用于安全阀、排气阀、汽轮机及吹管等排气消声。

本产品的加工定制是是，消音降噪设备种类是消音器，品牌是风王，型号是CRX001，别名是降音器，规格是6CMX6CMX7CM，用途是降低噪音