

换热站降噪，换热站噪音治理方案，换热站降噪公司

产品名称	换热站降噪，换热站噪音治理方案，换热站降噪公司
公司名称	河南五圣隔音材料有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	郑州市金水区索凌路9号17号楼1单元402号
联系电话	0371-55581331 15838179866

产品详情

换热站噪音解决方案|换热站噪音大怎么解决|换热站降噪公司|换热站噪音治理公司

1、泵--噪声

高层建筑的高层供热供冷气都来源由位于建筑物下方的地源循环泵，这种泵是24小时压水工作方式，连续工作。泵在工作时产生的噪声我们就称为泵噪声。

泵噪声又称为泵噪音、泵声振动、泵房噪声等，属于物理性质的噪声。它包括：1. 泵运行的噪声；2. 由于泵的运行所引起管道噪声；3. 管道连接的传播噪声。综合来讲，泵噪声就是泵在运行时产生的不规则的、间歇的、连续的或随机的噪声。泵噪声与日常生活接触的工业噪声、交通噪声不相同，它属于低频噪声（频率在500赫兹以下的声音）。低频噪声的特点就是衰减缓慢、声波较长、其衍射波能轻易绕过障碍物，所以低频噪声不易处理。中国测试技术研究院声学研究所的声学专家介绍，低频噪声虽然没有高频噪声那么明显，往往容易被人们忽视，但长期的低频噪声会对人体健康产生较大影响，是城市居民健康的潜在杀手。

2、换热站设备噪声影响

泵机主机运行中，产生的固体声，包括振动通过基座向墙体及下方楼板传播，再由墙面及楼板向上方及四周传播，该部分噪声对泵机附近房间的污染是主要的。

机组噪声通过固体传播，同时，管道在泵机以2~5m/s的速度上下运行中有明显的冲刷效应，活塞效应造成水体的高速流动，也产生强烈的噪声，而且此噪声为低、中频为主的宽频带噪声，治理时应着重考虑。泵机噪声和振动的污染源多，且传播途径多，应该综合考虑，进行有针对性的全面治理。

3、噪声来源

3.1 噪声及振动污染的产生

换热站设备噪声为空气动力噪声、机械性噪声、管道振动噪声等叠加而成，其噪声具有频带宽、低频声强、传播距离远、衰减缓慢的特性。这类噪声源特性主要有以下几个方面：

- 1)动力性噪声：由于电动机在运转时，通风散热，打破了原有空气压力的平衡，使空气之间摩擦产生噪声。
- 2)机械性噪声：由于电动机运行时活塞、柱塞往复运动而发生的撞击引起振动，产生脉冲性机械噪声。
- 3)管道振动噪声：机器运转时，由于管道内的空气摩擦振动及机组相连管道振动产生的噪声。

其噪声级峰值主要集中在频率63~250Hz的范围。

上述各项噪声和振动在水泵机运行中，通过不同途径，同时向周围传播，造成环境污染，致使楼上业主室内环境噪音超标。

3.2 换热站噪声振动污染传播途径

换热站机组运行中产生的噪声振动通过基座向墙体及楼板传播，再由墙面及楼板向上方及四周传播，该部分机组噪声对楼上房间的是主要污染源。

机组噪声通过固体结构传播，同时，管道水流在换热站设备高速运行中有明显的冲刷效应，活塞效应造成水体的高速流动，也产生强烈的噪声，而且此噪声为低、中频为主的宽频带噪声，治理时应着重考虑。

噪声影响因素分析

A.噪声及振动污染的产生

机组在运行中产生较强烈的噪声和振动包括以下5个方面:

- 1.电动机运转的噪声；变速器运转噪声及振动；
- 2.起动、制动产生的撞击噪声及振动；
- 3.泵机噪声及振动；
- 4.运行中在管道发生水体撞击效应产生的水流噪声。
- 5、上述各项噪声和振动可理解为属于一次污染，它们通过不同途径向外传播，同时激起与之相关联的结构和空间再次产生振动噪声，形成二次污染，甚至三次污染，致使周围的环境声质量严重恶化，影响人

们的工作与生活。

B. 机组噪声振动污染传播途径及渠道

机组运行中的空气声直接向机房四周辐射，机房墙壁及顶面一般均为平整水泥墙体，其对声波的吸收能力相当弱，平均吸声系数在0.02左右，导致泵机噪声声波在机房内产生强烈反射、叠加，致使室内噪声强度增大较多，由理论计算可知，在这种场合由于室内壁面反射引起的室内声压级提高量达到8~10dB(A)左右

泵机主机运行中，产生的固体声，包括振动通过基座向墙体及下方楼板传播，再由墙面及楼板向上方及四周传播，该部分噪声对泵机附近房间的污染是主要的。

机组噪声通过固体传播，同时，管道在泵机以2~5m/s的速度上下运行中有明显的冲刷效应，活塞效应造成水体的高速流动，也产生强烈的噪声，而且此噪声为低、中频为主的宽频带噪声，治理时应着重考虑。泵机噪声和振动的污染源多，且传播途径多，应该综合考虑，进行有针对性的全面治理。

空调机组噪音治理|冷却塔噪音治理|模块机组噪音治理|水泵房噪音治理|换热站噪音治理|螺杆机组噪音治理|空调机房噪音治理|水源热泵机组噪音治理|变压器噪音治理|配电房噪音治理|河南五圣隔音材料有限公司