

银川低频噪音治理措施

发布日期：2025-09-26 | 阅读量：28

隔振是利用隔振元件将振动源与振动物体隔离开，将振动限制在一定范围。选型时需考虑振源体动载荷、静载荷、振动频率及使用环境等。适用于冷却塔、空调设备、风机、通风管道、球磨机、空压机、各类泵、水管等输送管线的隔振。结构性能：隔振分为积极隔振和消极隔振两大类，积极隔振是将机器设备的振动隔离掉，以减少振动对建筑物和周围环境的影响；消极隔振是将来自外界的振动或来自基础的振动隔离掉，以减小振动对机器设备或精密仪器的影响。设备运行时产生的振动，通过设备基础、与设备相连的管道及管道支撑构件传至建筑物围护结构，产生固体噪声，干扰建筑声环境。根据建筑设备振动的大小、振动特性和传递途径，采取隔振基座、柔性连接、隔振吊架、隔振支架、管道穿墙和楼板隔振处理等系统隔振措施。隔振器的隔振效率在90%以上，减少固体传声3~5dB(A)。

银川低频噪音治理措施

控制空压机的进气噪声，一般可采取安装消声器的方法。由于空压机进气口的噪声为低频特性，宜采用抗性消声器。抗性消声器是通过管道内声学特征的突变处将部分声波反射回声源方向，达到消声目的的消声器。主要适用于降低低频及低中频段的噪声。其形式有：膨胀式、共振式、扩张室式、微穿孔板式、干涉式等。固定式空压机通常安装在室内地面，但空压机的进气口有的在室内有的在室外。空压机进气口在室内时，应将进气口的噪声降到稍低于机体的噪声，进气消声器的消声量应在15dB(A)左右；空压机进气口在室外时，应根据机房周围的环境条件，将空压机进气口噪声降低到环境噪声标准的要求，消声器的消声量一般应在20dB(A)以上。为了保证消音器的消音效果，进气消声器一般应采用无纤维、无泡沫塑料等疏松材料的抗性消声器，抗性微穿孔板复合消声器或微穿孔板消声器等。常见的空压机进气抗性消声器是在进气口的一段管路壁上开一些均匀小孔，并在这段管路上外接其直径3-4倍的闭合空腔。小孔中空心气柱与空腔构成共振系统，在共振频率下，空气柱振动速度很大，克服摩擦阻力消耗较大的声能，形成一个抗性共振，有低频降声效果。成都冷却塔噪音治理电话离心风机噪声治理，请联系武汉雄派环保工程就对了。

冷热源机组噪声源（1）压缩机噪声冷热源机组压缩机噪声频谱特性呈中低频，主要范围是125HZ—2000HZ。螺杆式冷水机组压缩机噪声频率值（等效声级），低频噪声具有传播距离远，在空气中衰减量小，对人体危害严重等特点。（2）管道噪声进气管道和排气管道噪声，包括在管道中传递的机械噪声和管道再生噪声，这些噪声经管道壁向外辐射。管道再生噪声分为机械性振动噪声和空气动力性涡流噪声。机械性振动噪声是管壁、阀门部件在高速气流撞击下，以及**度空气动力性噪声作用下受迫振动时产生的噪声；涡流噪声是气体在管道中流动受到扰动时产生的噪声，气体在管道中呈湍流状态，在管道截面变化处、急剧拐弯处、节流阀门处均产生涡流噪声。

压缩机在运行过程中会产生振动，振动噪声一般以结构传声的方式传播，因其一般为低频噪声，故传播距离远，衰减小，对人体的危害也大。

水泵噪声分析（1）液体动力性噪声水泵工作时，连续出现动力压强脉冲，从而激发泵体和管路系统的阀门、管道等部件振动，由此而辐射噪声。（2）泵的机械噪声由于泵体内传递压力的不平衡运动，形成部件间的冲撞力和磨擦力，从而引起结构振动而发声。（3）阀门的噪声带有节流或限压作用的阀门，是液体传输管道中影响比较大的噪声源，而且这种噪声顺流向下可沿管道传播很远，且这种无规则的噪声频谱呈宽带，它能激发阀门或管道中可动部件的固有振动，并通过这些部件作用于其它相邻部件传至管道表面，由此产生的噪声类似金属相撞产生的有调声音。（4）管路的噪声液压系统的泵件噪声和阀门噪声主要沿管体传播，并透过管道壁面辐射出去。变压器房噪声治理，请联系武汉雄派环保工程期待来电。

1、为减小变压器通过振动传播的结构噪声,对机组采取高效低频隔振处理。变压器噪声的基频为100hz,混凝土中声传播速度为3048米每秒。由此计算得结构声波波长为30.48米,该声波的半波长远远大于墙体厚度,因此隔声手段主要是变压器的结构隔振设计,其隔声效果可以用振动传递率大小来衡量。我们公司的低频隔音台,可以把振动传递率控制到0.2%以下。这个措施反映在噪声传递附加下降量上面在27分贝左右,通过建筑结构再次衰减,对楼上住宅环境声音影响值就在28分贝左右。(草图见下图):2、如果噪声特别大,变压器房特别小,可根据变压器机房内噪声频谱,选择合适的吸声结构,减少变压器壳体振动空气扰动墙体转变为结构声。我们选择一种微穿孔板和多孔吸声材料组合的低频吸声结构。采用的微穿孔板穿孔孔径为0.8mm,穿孔率为1%,板厚为1mm的铝板,板后留10公分空气腔,腔内填24公斤容重的矿棉。这个措施反映在这样反映在噪声传递附加下降量上面在1~2分贝左右(通常不需要做)。3、汇流联排的软连接处理。对硬性安装的低压母线排出线槽架铜排,电磁噪声振动有可能通过联排向建筑结构传播,降噪处理中间需要将它改成软线连接,这部分需要供电部门的同志配合完成。离心风机噪声治理,请联系武汉雄派环保工程,欢迎来电沟通。黄石噪音治理设备

罗茨风机房噪声治理,请联系武汉雄派环保工程期待来电。银川低频噪音治理措施

离心风机噪声就其主要声源产生机理而言,可分为旋转噪声、涡流噪声、电机噪声及管道噪声:1、旋转噪声旋转噪声是由于叶片周围不对称结构与叶片旋转所形成的周向不均流场相互作用而产生的噪声。它与叶轮的转速有关,特别在高速、低负荷情况下,这种噪声尤为突出。这种噪声具有确定的频率,因为每当叶片通过风舌一次,在风舌上就有一个脉冲,反过来给叶片也是一个脉冲。这种叶片通过的频率称为基频,即式中——为基频 $\square\text{Hz}\square\text{N}$ ——为转速 $\square\text{r}/\text{min}\square\text{Z}$ ——为叶片数。离心风机转速通常960r/min—2960r/min叶片数通常为3片。故离心风机噪声基频48HZ—148HZ \square 250HZ \square 因此离心风机噪声属于低频噪声。2、涡流噪声涡流噪声主要是由于气流流经叶片时产生紊流附面层及漩涡与漩涡分裂脱体,而引起叶片上压力脉动所造成的涡流噪声,这种涡流具有很宽的频率范围,通常称为宽频噪声。3、电动机噪声电动机噪声主要包括:由转子动平衡不良引起的旋转噪声、转子切割磁场引起的电磁噪声、冷却风扇的空气动力性噪声、轴承摩擦产生的机械噪声等。4、管道噪声进气管道和排气管道噪声,包括在管道中传递的离心风

机空气动力性噪声和管道再生噪声，这些噪声经管道壁向外辐射。银川低频噪音治理措施

武汉雄派环保工程有限公司在同行业领域中，一直处在一个不断锐意进取，不断制造创新的市场高度，多年以来致力于发展富有创新价值理念的产品标准，在湖北省等地区的环保中始终保持良好的商业口碑，成绩让我们喜悦，但不会让我们止步，残酷的市场磨炼了我们坚强不屈的意志，和谐温馨的工作环境，富有营养的公司土壤滋养着我们不断开拓创新，勇于进取的无限潜力，武汉雄派环保工程供应携手大家一起走向共同辉煌的未来，回首过去，我们不会因为取得了一点成绩而沾沾自喜，相反的是面对竞争越来越激烈的市场氛围，我们更要明确自己的不足，做好迎接新挑战的准备，要不畏困难，激流勇进，以一个更崭新的精神面貌迎接大家，共同走向辉煌回来！