

船舶振动噪音太大怎么办？-中橡减震

产品名称	船舶振动噪音太大怎么办？-中橡减震
公司名称	中山市中橡橡胶制品有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:中橡 型号:钟型 材质:五金+橡胶
公司地址	广东省中山市东升镇镇南工业区兆裕路8号
联系电话	18938735870 18938735870

产品详情

对船舶的机械有害振动的控制措施主要有防振和减振两个方面，防振是指在船舶设计阶段就考虑到振动的容许标准而采取降低振动的措施，减振则是指使营运船舶的振动下降到容许的标准。防振措施和减振措施仅仅是对象的差异及处理的角度有些不同，其基本原理是一样的，即：（1）避免共振。改变结构的固有频率或激励频率防止共振的产生。

（2）减小激励力。进行动平衡或结构改型减小激励幅值。

（3）减小振动或激励力的传递。增加阻尼以防止吸收振动量，装设减振装置以达到减小幅值的目的。柴油机振动控制：柴油机时引起船体振动的主要激励源之一，因此在船舶设计初期，选择什么样的机型是至关重要的。在满足功率等指标的情况下，应注意选择具有较小不平衡力和不平衡力矩的柴油机做主机。柴油机的缸数越多，其一般平衡性就越好。

一、防止共振

选择主机时应配合螺旋桨考虑是否与船体发生低阶共振的可能性，尤其应避免在主机常用转速下的低阶共振问题。在设计阶段，先计算船体总振动的几个主要谐次的固有频率，以避免与柴油机和螺旋桨的各阶激励力共振。主机的选型应与减速齿轮箱、螺旋桨在一起考虑，在改变主机营运转速较困难时，也可改变齿轮箱减速比或改变螺旋桨页数以达到改变激励频率的目的。

对于存在外部不平衡力或者不平衡力矩柴油机，可以通过安装平衡补偿装置来减小振动激励力。这是一种普遍应用的防止有害振动的措施。平衡补偿装置是使偏心质量以与主机激励频率相同的转速旋转，产生补偿力或者力矩以抵消柴油机的不平衡力，减少他们对振动的影响。按运转驱动方式可将平衡器分为两大类：一是由电动机驱动，或称电动平衡器；二是由曲轴驱动直接附装在主机上。按被平衡激励的形式又可以分为一次力矩平衡器、二次力矩平衡器和组合平衡器。

三、减小振动传递

对于不平衡的主机或辅机可以在机座下装设隔振器，以减小主机激励力对船体的传递。所要求的减震器应该柔软些，这通常只有对高速柴油机才能实现。目前国内常用的减震器主要有橡胶减震器和金属弹簧减震器。

如果您需要定制特殊要求的尺寸，承重或其它功能要求，请不要犹豫与我们联系。

中橡减震致力于橡胶减震器的设计与制造，公司主要的产品有橡胶减震器(座)、各种标准橡胶减震垫。产品广泛用于汽机车零配件机械设备零件、发电机组、水泵等家用电器和电子仪器。公司具有独立的模具设计和制造能力，拥有完善的实验、检测设备、以及橡胶原材料配方的研制开发能力，各种橡胶材料均符合欧盟环境新规，能够根据客户的要求设计出满意的产品。