

绍兴高架噪音检测设备已通过校检按国标测试

产品名称	绍兴高架噪音检测设备已通过校检按国标测试
公司名称	浙江科实检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	浙江省杭州市滨江区西兴街道楚天路299号1幢201室（注册地址）
联系电话	13250808052

产品详情

齿轮噪声主要由两个频率组成：共振频率和倍频频率。

共振频率是指齿轮传动系统中的某个部分具有共振现象的特定频率。共振频率通常发生在齿轮的自然频率点上，这些自然频率与齿轮的刚性、质量、材料等参数有关。当传动系统的运动频率接近共振频率时，会发生共振现象，引起噪声的增加。因此，为了降低齿轮噪声，需要设计齿轮传动系统，使其运动频率避开共振频率。

倍频频率是指齿轮噪声中高于基频的频率成分。基频是指齿轮传动系统中齿轮之间的转动频率。当齿轮齿数之间存在不规则的间隙或摩擦现象时，会产生倍频频率。这些倍频频率与齿轮的几何特征、精度和润滑状态等因素有关。在齿轮传动系统中，倍频频率通常比共振频率更重要，因为它们对噪声产生的贡献更大。

为了降低齿轮噪声的频率特征，可以采取以下措施：

- 1、提高齿轮的制造精度和装配质量，以减小齿轮间隙和摩擦。这样可以减少倍频频率的产生，降低齿轮噪声。
- 2、选择合适的润滑方式和润滑油，使得齿轮传动系统的摩擦和磨损小化。良好的润滑状态可以减小倍频频率和共振频率的产生。
- 3、在设计齿轮传动系统时，避免将运动频率设置在共振频率附近。可以通过改变齿轮尺寸、减小负载或者调整传动比例等方式实现。

4、对于已经产生共振的齿轮传动系统，可以采取减振措施，如增加减振装置、改变齿轮支撑方式或者采用吸声材料等。