主轴振动测试，产品可靠性测试项目

产品名称	主轴振动测试，产品可靠性测试项目
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市经开区太湖湾信息技术产业园16楼
联系电话	13083509927 18115771803

产品详情

主轴振动测试，产品可靠性测试项目

振动测量
顾名思义，是检测振动变化量的一项测量技术。它有三个关键指标：位移，速度，加速度。而振侧仪就是测定振动的物理量的仪器，福禄克802CN振侧仪就是其中一种。
振动三个关键指标
一般用mm、mm/s、mm/(s^2)单位表示。
振动位移（mm）：一般低转速机械的振动评定；
1丝=10um，7丝就是70um，为振动位移值。
振动速度（mm/s）：振动烈度，一般中速转动机械的振动评定；用10~1KHz范围内的均方根值。
振动加速度（mm/（s^2））：一般用于高速转动机械的振动评定。
其中：
mm/s，并不是mm和s去和设备转动中的位移和时间挂钩，只是速度的单位，说的是转动造成的设备振动速度的大小。同样的mm/(s^2)说的是振动的加速度的大小。工程实用的速度是速度的有效值，表征的是振动的能量，加速度是用的峰值，表征振动中冲击力的大小一般采用振动速度：mm/s，一般读取的值是*大值，因为只有*大值才是需要控制的值。
振动测量需要关注哪些方面？
除了三个关键指标，我们也需要关注幅值范围，接何种传感器、振动的量程、频率、轴承范围、环境条

件（测温）以及操作是否简单等。

不同的机械设备有不同的振动测量标准，应根据不同的振测仪器，按要求进行测量。

振动测量方式及主要应用领域有哪些？

目前在工业领域，振动测量一般分在线测量和离线测量；测振的机械类别可分为：滚动轴承类设备，滑动轴承类设备。

可以说，几乎所有的机械设备场合都可以用。设备噪声的测量、铁路测量、医疗方面、建筑测量以及检测地震等。

振动测量所需用到的测量仪器，何如分类？

除了满足一般振动测量的测量仪，市面上还有多功能振动测量仪（一种新型的机器检测仪器，具备振动监测、轴承状态分析和红外线温度测量功能）。而相关的有频闪仪，振动点检仪。通常会按以下方式分类：

1按外形分：一体式测振仪、分体式测振仪、无线测振仪；2按操作系统分：普通测振仪、WINCE测振仪、安卓测振仪；3按是否有频谱功能分：普通测振仪、振动分析仪；4按测量通道分：单通道、双通道、多通道；5按测量频率分：普通测振仪、低频测振仪、高频测振仪

测量时应注意设备运行工况

举例如下：

在测量离心泵、混流泵、轴流泵等叶片泵的振动时，应在规定转速(允许偏差±5%)以及允许用到的小流量、规定流量、大流量三个工况点上进行测量。对于降低转速试验的振动测量，不能作为评价的依据。

对于齿轮泵、滑片泵、螺杆泵等容积泵(往复泵除外)应在规定转速(允许偏差±5%)、规定工作压力条件下进行测量。

对液力耦合器应分别在负载、空载以及在调速范围内均匀地取10个转速点进行测量。这十个点通常是*大转速的****、90%、……、10%(由于空载调速范围限制，能够测到的转速点允许不足10个。在负载试验时，对应*高转速时应达到额定负载)