

# 电器振动测试，多轴振动试验

产品名称	电器振动测试，多轴振动试验
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

### 电器振动测试，多轴振动试验

振动是自然界\*普遍的现象之一。这类现象有的是由其本身固有的原因引起，有的是外界干扰引起。在运转的设备中，振动信号是\*重要的信息来源。旋转机械的振动信号中包含着大量可反映设备运行状态的有用信息或称为信号特征。振动信号分析是旋转机械状态监测和故障诊断的重要组成部分，并在设备预测维修中发挥着重要作用。通过振动特征分析可以找出旋转机械设备 70% 的故障源，而且可以确保机器运转的安全性，避免事故的发生，同时结合较好的维修项目管理还可以显著降低机器的运行成本。

在一些情况下，振动是一种公害，它能损伤人体器官、损害健康、降低劳动效率，甚至产生“振动病”或“运动病”，如常见的晕车、晕船现象就是由于小于 1Hz 的极低频振动引起的。研究人体各器官的振动传递特性，设计能减振隔振的座椅、驾驶舱、手持工具的把手等也必须依赖于振动测试。目前市场上已有用于人体振动测量的传感器和测试仪出售。

振动测试分析仪器则将振动测试与分析技术转化为生产力，它随着振动测试技术理论的发展和生产中测试需求的与日俱增。从\*初的机械式测振仪，发展到今天，各种应用物理学原理制成的传感器、FFT 分析仪、结构动力学分析软件已在广泛使用。

随着电子技术和计算机技术的快速发展，微型计算机技术，尤其是微控制器(单片机)的发展极为迅速，其应用越来越广。单片机主要应用于控制领域，用以实现各种测试和控制功能。目前，单片机还广泛应用于工业测控、计算机外围设备、工业智能化仪表、生产过程的自动控制、军事和航空航天等领域。

AT89C51 是美国 ATMEL 公司生产的低电压，高性能 CMOS8 位单片机，片内含 4k bytes 的可反复擦写的只读程序存储器 (PEROM) 和 128 bytes 的随机存取数据存储器 (RAM)，器件采用

ATMEL 公司的高密度、非易失性存储技术生产，兼容标准 MCS-51 指令系统，片内置通用 8 位中央处理器（CPU）和 Flash 存储单元，功能强大 AT89C51 单片机可为您提供许多高性价比的应用场合，可灵活应用于各种控制领域。

而基于 MEMS 微加速度计的振动测试系统具有尺寸小、功耗低、灵敏度高、使用灵活等优点。因而在振动测试、倾斜测试、惯性导航、智能引信等方面被广泛使用。在不远的将来随着计算机技术和软件技术的快速发展振动测试系统会在越来越多的行业得到更广泛的应用。

此外，为提高测试效率，降低测试成本，适应在速度、准确度、数据分析以及现场实用性等方面日益提高的测试要求，我们需要将虚拟仪器技术引入在振动测试领域，开发基于虚拟仪器的振动测试系统。