# 招标项目技术、商务及其他要求

## 采购清单

**包件1：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量** |
| 1 | 理论力学动力学综合实验台 | 16台 |

## 技术参数及要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **详细技术指标及功能需求** |
| 1 | 理论力学动力学综合实验台 | **实验台主要由实验台架、激振测振系统、配套系统与软件、计算机和打印机组成。****1、实验台架：一套，含振动系统模型、激振系统、振动测量系统、减振系统，具体内容如下：**1）**#**振动系统模型：单自由度模型、二自由度模型、三自由度模型、悬臂梁模型、简支梁模型、薄壁圆板模型。2）**#**激振系统：包括电动式激振器、非接触式激振器、偏心电机、调压器和激振信号源。3）**#**振动测量系统：包含电式加速度传感器和测振仪。4）**#**包括主动隔振、被动隔振、动力吸振与阻尼减振装置5）**#**可完成的实验和演示有：用“李萨如图形法”“傅里叶频谱分析法”测量简谐振动的频率；简谐振动幅值测量；机械振动系统固有频率的测量；单自由度系统模型参数的测定；用“李萨如图形法”测量单自由度系统的固有频率；单自由度系统强迫振动的幅频特性、固有频率及阻尼比的测量；单自由度系统自由衰减振动及固有频率、阻尼比的测量；二自由度系统各阶固有频率及主振型的测量；多自由度系统各阶固有频率及主振型的测量；简支梁各阶固有频率及主振型的测量；连续弹性体悬臂梁各阶固有频率及主振型的测量；圆板各阶固有频率及主振型的测量；拍振实验；主动隔振实验；被动隔振实验；油阻尼减振器减振实验；单式动力吸振器吸振实验；复式动力吸振器吸振实验；振动信号的FFT分析（时域、幅值域和频域分析）**2、激振测振仪：信号发生器至少1通道，功率放大器至少1通道，测振仪，三种仪器一体装配者为佳；**仪器详细参数如下：1）信号源：频率范围手动连续可调：0.1～1kHz；自动10～1kHz连续扫频；输出幅度：0～5v（单峰值）可调；频率精度：±0.1％，频率分辨率0.1Hz，自动扫频周期3～240秒任意设定。2）功率放大器：最大输出电流＞500mA(80Hz，10Ω负载时)，电流精度至少为满量程的±5％；3）测量通道：测量通道可对加速度，速度及位移进行测量，测量精度≤±5％，加速度计的灵敏度范围：1～10pc/m/s2；量程：加速度：0～200.0m/s2（单峰值）、速度：0～200.0mm/s（有效值）、位移：0～2000μm（峰峰值）。输入电荷量±2000pc，输出电压±5V(P～P值)，滤波器截止频率不小于2.0kHz，滤波器截止带衰减不小于-12dB。4）数据采集卡：至少满足100KHz、4通道同步、14bit采样，动态范围≥60dB，输入阻抗≥10MΩ，模拟带宽150KHz，抗混叠滤波，采样点数连续可调，最少达2048点。**3、配套软件与设备如下：**1）、配套数据采集与分析软件包：包括单、双通道和X-Y线记忆示波器和单、双通道FFT动态信号分析，以及动态数字信号的常规处理与量测—幅值、有效值、频率、自相关函数、功率谱密度等等。2）、另外每套配压电式加速度传感器 4只，非接触式激振器2只。3）、商用计算机1套（含显示器、鼠标键盘）主体：intel 平台，win7/8系统；主板：独立显卡、集成声卡；CPU：Intel、速度3.4 GHz 最高至4.0 GHz、型号i7-4790、四核；显卡：NVIDIA GeForce GTX 745 4G、显存4GB、规格GDDR3内存：8GB、DDR4 1600Mhz、插槽数量2个、最大支持容量32GB；硬盘：1TB、SATA 串行、7200转/分钟；光驱：DVD光驱输入设备：USB光电鼠标、键盘扩展性：PCIe x1：2个插槽 PCIe x16（显卡）：1个插槽显示器：19液晶与主机同品牌。4）打印机：USB接口、打印幅面A4、黑白打印速度8ppm、打印分辨率1200x1200dpi 。 |

## 商务要求

### 付款方式

1.分期付款，第一期，合同签署后支付合同总额的60%；第二期，货到验收合格，在中标人支付采购人5%的质保金后十个工作日内，采购人支付合同总额的40%；第三期，正常运行半年后退还质保金；

2.中标人需提供增值税专用发票。

### 交货时间及地点

2016年9月30日之前交货，送至采购人指定地点。

### 现场培训

中标人应派专业技术人员到采购人指定的地点对采购人的教师或技术人员进行培训，直至采购人的教师或技术人员能熟练独立工作，同时能完成一般常见故障的维修工作为止，一切费用由中标人承担。

### 质量保证期

免费质量保证期为自合同所列的货物安装调试验收合格签字确认之日起计算硬件不低于2年，软件免费升级不低于3年。

### 最高限价

★本项目包件1最高限价为人民币72万元，投标人的投标报价高于最高限价的，则其投标文件按无效投标文件处理。

## 其他要求

1、须委派专业技术人员上门安装调试；

2、能够及时提供上门售后服务并及时响应用户需求；接到采购人保修电话48小时上门服务，24小时排除故障。