

## 激振器系列

### Exciter Series

南京维提思实验仪器有限公司专业从事设计、生产系列化的模态激振器。产品系列涵盖了两种小型激振器和六种两用激振器，推力范围从 2kg 到 200kg。我们也提供模态测试所需的各种附件，小型激振器可用于加速度传感器校准以及元部件的模态测试，两用激振器可用于振动控制测试。产品采用了轻质动圈和高强度悬挂系统的设计，降低了动圈质量，提高了在模态试验中的载荷。激振器台面设计了激振杆安装孔，并且整个激振器中心留有通孔设计用于安装不同长度及规格的激振杆及张力线。产品的另一项应用是用于普通振动测试，轻质的动圈设计提供了较大的台面以及高加速度实验条件。特殊的悬挂系统设计提供了很大的台面行程以及测试件载荷，并且保证了较高的横向刚度。功率放大器提供了对应于最大加速度和最大位移的输出限位，从而为各种校准、模态和振动控制实验提供了安全保障。



## 业务范围 Business Scope



试验设备

Testing equipment



Spare parts



PA update&amp;replacement



Maintenance&amp;repair



Testing

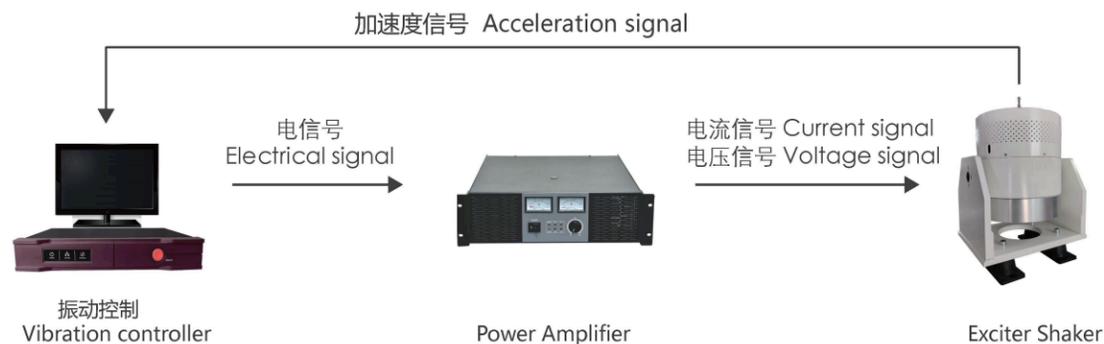


Consulting &amp; training

## 工作原理 Working Principles

振动控制仪将小功率的驱动电信号均衡迭代后发送给功率放大器，功率放大器将其放大后再提供给振动台的驱动线圈，依此来推动振动台动圈运动，加速度传感器将采集到的振动信号传输给振动控制仪，控制仪对电信号进行实时修正，然后再发送给功率放大器。

Vibration or shock motion is generated by the shaker in response to an amplified drive signal that originates at the controller. The accelerometer will provide the collected signal to the controller for real-time correction, and send back to the power amplifier.



## 激振器系列 Exciter Series

### 特点 Features:

- ▶ 使用频率宽;
- ▶ 性能可靠指标优秀;
- ▶ 结构紧凑, 体积小;
- ▶ Wide operation frequency;
- ▶ Reliable performance and excellent index;
- ▶ Compact structure and small size;
- ▶ 永磁式结构;
- ▶ 一阶共振频率高;
- ▶ 节能环保;
- ▶ Permanent structure;
- ▶ High first resonance frequency;
- ▶ Energy saving and environmental friendly.

## 性能指标 Specifications

型号 Model	TSD-005	TSD-020	TSD-045	TSD-100
正弦激振力 (N) Sine force	50	200	450	1000
使用频率范围 (Hz) Usable frequency range	0~10000	0~4000	0~4000	0~2000
最大振幅 (mm) Max. displacement	±5	±12.5	±12.5	±8
最大速度 (m/s) Max. velocity	1.6	1.6	1.6	1.2
最大加速度 (m/s <sup>2</sup> ) Max. acceleration	300	500	1000	800
运动部件等效质量 (kg) Effective mass of moving elements	0.15	0.35	0.45	1
力常数 (N/A ratio)	8	8	16	34
最大峰值电流 (A) Max. peak current	6.35	25	27	30
功放型号 Power amplifier model	MP-500	MP-1200	MP-1200	PA-2000
冷却方式 Cooling type	内置风机 Built-in blower	风冷 Air cooling	风冷 Air cooling	内置风机 Built-in blower
电源要求 Power supply requirement	AC 220 V ± 10%, 50 Hz, 500 VA	AC 220 V ± 10%, 50 Hz, 1,300 VA	AC 220 V ± 10%, 50 Hz, 1,300 VA	AC 220 V ± 10%, 50 Hz, 2100 VA
工作环境要求 Working environment requirement	温度范围: 0~40 °C 湿度范围: ≤ 80% (不结露) Temperature range 0~40 °C, humidity range ≤ 80% (non condensing)			