

# TST5926E无线环境激励实验模态测试分析系统

产品名称	TST5926E无线环境激励实验模态测试分析系统
公司名称	江苏泰之特物联科技股份有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	泰州市靖江市经济开发区城北园区孤山路9号
联系电话	0523-84126599 13914538788

## 产品详情

### 1、概述

TST5926E无线环境激励实验模态测试分析系统是一套模态测试分析系统，利用无线传输数据，广泛应用于桥梁、大型建筑及大型机械设备等不易实现人工激励的结构实验模态分析。

### 2、应用范围

可应用于用于桥梁、大型建筑及大型机械设备等的实验模态分析。配合模态分析软件，方便、准确的获得各种桥梁及大型建筑的振型、固有频率、阻尼比等数据。

### 3、特点

3.1 体积小，方便携带，直接安装于测点附近。

3.2 内置高灵敏度、低频速度传感器；

3.3 内嵌一次硬件积分电路，可直接实现位移的测量；

3.4 内置一个备用通道，可外接传感器，增加一个测量方向；

3.5 内置8G存储空间，可设置脱机采集方式，实现超远距离同步采集；

3.6 内置大容量可充锂电池，可连续工作达8小时以上；

3.7 自带水平仪，方便调节水平；

3.8 系统可设置固定参考通道，在平稳振动时移动其他采集器，多次采集数据，不增加硬件投入，就可达到实验要求的任意多测点数；

3.9 WiFi和以太网两种通讯方式；

3.9.1 采用无线通讯技术，抗干扰能力强，不受常用的WiFi信号干扰，通讯距离可达200米（可视）。采用以太网通讯，通过中继，传输距离无限拓展；

3.9.2 仪器有在线和脱机工作两种模式；

在线工作方式：所有仪器同步采集，实时显示，实时存储；

脱机工作方式：所有仪器设置完参数使用脱机工作方式后，任意移动位置，无距离限制，事后回收数据；

3.10 无线通讯模块实现无线同步，以太网通讯时通过网络实现同步；

3.11 软件可查询无线同步信号强度、WiFi信号强度、锂电池电量等。

## 4、系统连接示意图

### 4.1 单台连接

### 4.2 无线连接

### 4.3 有线连接

## 5、技术参数

## 5.1 满度值与信号频率范围的关系

5.1.1 满度值（大速度）约：600mm/s、6mm/s；对应的信号频率范围：0.13Hz ~ 78Hz（-3dB ~ +1dB）

5.1.1 满度值（中速度）约：60mm/s、0.6mm/s；对应的信号频率范围：0.5Hz ~ 78Hz（-3dB ~ +1dB）

5.1.2 满度值（小速度）约：12mm/s、0.12mm/s；对应的信号频率范围：0.8Hz ~ 78Hz（-3dB ~ +1dB）

5.2 采样速率：10Hz、20Hz、50Hz、100Hz、200 Hz；

5.3 分析频率：3.9Hz、7.8Hz、39Hz、78 Hz；

## 5.4 通讯距离

5.4.1 采用无线通讯技术，抗干扰能力强，不受常用的WIFI信号干扰，通讯距离可达200米（可视）。

5.4.2 采用以太网通讯，通过中继，传输距离无限拓展；

5.5 A/D转换器：24位；

5.6 内存：内置8G内存；

5.7 系统不确定度：不大于5%（FULL）（测试条件：0.3Hz ~ 10Hz）；

## 5.8 抗混滤波器

5.8.1 截止频率：采样速率的1/2.56倍，设置采样速率时同时设定；

5.8.2 阻带衰减：约-80dB/oct

5.8.3 平坦度（分析频率范围内）： $\pm 0.2\text{dB}$

5.9 采集器尺寸：148mm × 110mm × 96mm（单双向）；

170mm × 140mm × 96mm（三向）

5.10 采集器重量：约2.25kg（包含传感器）；

5.11 电池电量：充满电后，采集器与通讯控制器可工作8小时以上；

## 6、使用环境

适用于GB6587-2012- 组条件

## 6.1温度

6.1.1贮存条件：-40 ~60

6.1.2极限条件：-10 ~50

6.1.3工作范围：0 ~40

## 6.2湿度

6.2.1工作范围：40 (20~90) %RH

6.2.2贮存条件：50 90%RH24h

## 6.3振动（非工作状态）

6.3.1频率循环范围：5Hz~55Hz~5Hz

6.3.2驱动振幅（峰值）：0.19mm

6.3.3扫频速率：小于或等于1倍频程/min

6.3.4在共振点上保持时间：10min

6.3.5振动方向：x、y、z