

TST3820静态信号测试分析系统

产品名称	TST3820静态信号测试分析系统
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

TST3820静态信号测试分析系统是全智能化的巡回数据采集系统，除采集应力应变信号外，还可采集电压、位移、热电偶，组成无限多通道的综合测试系统。该产品体积小、使用方便，适合在室内和野外，进行各种现场测量试验，被国内众多的高校和知名研究检测机构广泛采用。

2、应用范围

2.1根据测量方案，完成全桥、半桥、1/4桥（120 三线制自补偿）、1/4桥（120 两线制公共补偿）状态的静态应力应变的多点巡回检测；

2.2 配合各种桥式传感器，实现压力、力、荷重、位移等物理量的多点巡回检测；

2.3接入热电偶传感器进行温度测量。

3、特点

3.1采用模块式设计，可灵活组合采集模块进行分布式测量或组成上千通道的测试系统；

3.2通过以太网传输数据，可实时进行采样、传送、存盘、显示；

3.3适用应变计、热电偶及各类应变式传感器的信号测量；

3.4先进的隔离和合理的接地，抗干扰能力极强；

3.5多种桥路方式程控切换：通过软件程控设置全桥、半桥、1/4桥（120 两线制公共补偿、120 三线制自补偿）的状态，使用方便灵活，操作简单；

3.6 桥路自检功能，方便实验现场状态检查和故障排除。

4、系统连接图

4.1 TST3820与部分传感器的连接示意，如图1所示

图1 仪器与传感器连接

4.2单台连接示意，如图2所示

图2 单台与计算机连接

4.3多台组网连接

一个电源模块可以控制8个采集模块，一台计算机可以控制多个电源模块，通过网络技术，可以达到无限通道扩展。如图3所示

图3 多系统并行工作

5、[技术参数](#)

5.1 测量点数：

（1）每个采集模块可测16个通道；

（2）每个电源/控制器最多可控制8个采集模块（即128个通道）；

5.2 采样速率（连续采样）：5Hz/通道；

5.3 适用应变计电阻值：

（1）1/4桥（120 三线制自补偿）电阻范围：120 或350 （订货时确定一种）；

（2）1/4桥（120 两线制公共补偿）、半桥、全桥电阻范围：60 ~ 20000 任意设定；

5.4 应变计灵敏度系数：1.0~3.0自动修正；

5.5 供桥电源：

（1）输出电压范围（DC）：2V、5V、10V分档切换；

（2）精度：不大于0.1%；

（3）稳定度：不大于0.05%/小时；

（4）最大输出电流200mA；

5.6 应变满度值：±50000 μ 、 ±5000 μ ，最小分辨率0.5 μ ；

5.7 分辨率：1 μ ；

5.8 电压测量：±5000mV、±500mV、±50mV，最小分辨率5 μ V；

5.9 系统示值误差：不大于0.5% ± 3 μ ；

5.10 零漂：不大于3 μ /4h；

5.11 模数转换器：24位 - A/D转换器；

5.12 自动平衡范围：±20000 μ ；

5.14 长导线电阻修正范围：0.0~100 ；

5.15 通讯方式：采集模块与电源/控制器采用RS485总线通讯，电源/控制器与计算机采用以太网通讯；

5.16 电源：

（1）电源/控制器电源：

a 电源输入：220V ± 10% 50Hz ± 2% ， DC18 ~ 36V ；

b 直流电源输出：DC24V ；

(2) 数据采集模块电源：

a 供电方式：直接由电源/控制器供电；

b 供电：DC24V ；

c 最大功率：约12W ；

5.17机箱尺寸：230mm × 153mm × 47mm

6、使用环境

使用环境适用于GB6587-2012- 组条件。

6.1温度：

(1) 贮存条件：-40 ~ 60

(2) 极限条件：-10 ~ 50

(3) 工作范围：0 ~ 40

6.2湿度：

(1) 工作范围：40 (20 ~ 90) %RH

(2) 贮存条件：50 90%RH24h

6.3振动（非工作状态）：

(1) 频率循环范围：5 ~ 55 ~ 5Hz

(2) 驱动振幅（峰值）：0.19mm

(3) 扫频速率：小于或等于1倍频程/min

(4) 在共振点上保持时间：10min

(5) 振动方向：x、y、z