

# 燃气轮机热力性能测试IMP3595数据采集系统

产品名称	燃气轮机热力性能测试IMP3595数据采集系统
公司名称	鞍山申远科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	高新区千山路368号（注册地址）
联系电话	0412-5239985 18641276258

## 产品详情

### 产品简介

IMP3595数据采集系统一般是由计算机、采集仪、采集板和现场仪表组成。系统具备以下特点：

### 分布式测量

- I 测量设备可布置在被测点附近，降低了外部干扰的影响；
- I 减少了测量导线，降低了测量成本，并且方便接线工作；
- I 系统采用模块化设计，组网便捷，不仅可满足多测点试验（比如不少于400测点），而且也可满足少测点（比如不多于10测点）试验的数据采集要求，使用简单便捷；
- I \*多可扩展模块数为200块（2000通道），模块间的\*大扩展距离不小于100m；
- I 在仅增加采集卡的基础上，可根据需要组成多个测量系统，同时完成多个试验工作，方便快捷；
- I S-net网络通讯特点，数据通讯和馈电在一根电缆上，可以节省大量的工程电缆。也更好的保证数据不受前端电源引入的干扰而受到影响。

### 采集精度高

I IMP中使用了16位模数转换器，具有较高的测量精度。以直流电压测量为例，其测量范围可以从 $1\mu V$ 到120V，精度可达 $0.01\% \times \text{读数} \pm 0.01\% \times \text{满量程}$ ，这在国内现有的A / D板中还是少见的。

### 抗干扰性能

- I 采用双积分A/D采样技术，具有硬件结构上的抗干扰能力；
- I 独特双恒流源技术，极大地消除平衡和灵敏度控制带来的干扰；
- I 系统每个通道均相互独立，可以通过软件设置采集信号类型；
- I 共模抑制比大于140db；
- I 串模抑制比大于60db；
- I 采集通道之间要有承受过压500V的能力；
- I 过载保护电压(连续)为50V。

#### 独特的温度、压力、应变测量

I IMP在进行温度测量时，可以直接接入热电偶或热电阻信号，IMP内部装有热敏元件自动进行冷端温度补偿。IMP通过采集转换和非线性处理，直接向计算机传送被测温度值，这样避免了过去采用温度信号放大器或变送器而造成的漂移、校正以及冷端补偿等一系列问题，使得温度测量简单方便，准确可靠，并可节省中间变送或放大环节的投资。

IIIMP在进行压力测量时，压力变送器直接输入4-20ma模拟量信号，换算工程值或自定义计算，安装方便快捷。

I IMP在进行应变测量时，可采用1/2桥、1/4桥、全桥和三线四种连接方式，测量范围为0~100000微应变，激励电流有四种：0.8mA、4mA、1.6mA和8mA。克服了常规电压平衡法中由于桥源引线电阻变化所造成的测量误差，适于引线较长时的应变测量。

#### 其他方面特点

- I 平均无故障时间符合MIL217E标准，为106,000小时；
- I 系统工作环境满足IP55标准所规定的条件；
- I 采集设备具有接线方便、体积小、抗干扰、抗冲击等特点；
- I 响应时间20ms；
- I 环境温度限制(\*低/\*高) -20 ~ +85 。