

# 元器件参数测试仪

## TH2826/TH2826A 型高频LCR数字电桥

### 性能特点

- 国内首台符合LXI标准的LCR表
- 测试频率20Hz~5MHz, 10mHz步进
- 测试电平10mV~5V, 1mV步进
- 基本准确度0.1%
- 最高达200次/s的测量速度
- 320×240点阵大型图形LCD显示
- 五位读数分辨率
- 可测量22种阻抗参数组合
- 四种信号源输出阻抗
- 10点列表扫描测试功能
- 内部自带直流偏置源
- 外置偏流源至40A(配置两台TH1776)(选件)
- 电压或电流的自动电平调整(ALC)功能
- V、I测试信号电平监视功能
- 图形扫描分析功能
- 20组内部仪器设定可供储存/读取
- 内建比较器,10档分选及计数功能
- 多种通讯接口方便用户联机使用
- 2m/4m测试电缆扩展(选件)
- 中英文可选操作界面
- 可通过USB HOST 自动升级仪器工作程序



TH2826/TH2826A

### 简要介绍

■ TH2826系列元件测试仪是国内首台符合LXI标准的新一代阻抗测试仪器,其0.1%的基本精度、20Hz~5MHz的频率范围可以满足元件与材料绝大部分低压参数的测量要求,可广泛应用于诸如传声器、谐振器、电感器、陶瓷电容器、液晶显示器、变容二极管、变压器等进行诸多电气性能的分析及低ESR电容器和高Q电感器的测量。

■ TH2826系列产品超高速的测试速度使其特别适用于自动生产线的点检机,压电器件的频率响应曲线分析等等。其多种输出阻抗模式可以适应各个电感变压器厂家的不同标准需求。

■ TH2826系列产品以其卓越的性能可以实现商业标准和军用标准如IEC和MIL标准的各种测试。

### 广泛的测量对象

**无源元件:** 电容器、电感器、磁芯、电阻器、压电器件、变压器、芯片组件和网络元件等的阻抗参数评估和性能分析。

**半导体元件:** 变容二极管的C-VDC特性;晶体管或集成电路的寄生参数分析

**其它元件:** 印制电路板、继电器、开关、电缆、电池等的阻抗评估

**介质材料:** 塑料、陶瓷和其它材料的介电常数和损耗角评估

**磁性材料:** 铁氧体、非晶体和其它磁性材料的导磁率和损耗角评估

**半导体材料:** 半导体材料的介电常数、导电率和C-V特性

**液晶材料:** 液晶单元的介电常数、弹性常数等C-V特性

### 技术参数

测试参数	C, L, R, Z, Y, X, B, G, D, Q, $\theta$ , DCR	
测试频率	TH2826	20 Hz ~ 5MHz, 10mHz步进
	TH2826A	20 Hz ~ 2MHz, 10mHz步进
测试信号电平	$f \leq 1\text{MHz}$	10mV ~ 5V, $\pm(10\%+10\text{mV})$
	$f > 1\text{MHz}$	10mV ~ 1V, $\pm(20\%+10\text{mV})$
输出阻抗	10 $\Omega$ , 30 $\Omega$ , 50 $\Omega$ , 100 $\Omega$	
基本准确度	0.1%	
显示范围	L	0.0001 uH ~ 9.9999kH
	C	0.0001 pF ~ 9.9999F
	R, X, Z, DCR	0.0001 $\Omega$ ~ 99.999 M $\Omega$
	Y, B, G	0.0001 nS ~ 99.999 S
	D	0.0001 ~ 9.9999
	Q	0.0001 ~ 99999
$\theta$	$-179.99^\circ \sim 179.99^\circ$	
测量速度	快速: 200次/s ( $f > 30\text{kHz}$ ), 100次/s ( $f > 1\text{kHz}$ ) 中速: 25次/s, 慢速: 5次/s	
校准功能	开路 / 短路点频、全频清零, 负载校准	
等效方式	串联方式, 并联方式	
量程方式	自动, 保持	
显示方式	直读, $\Delta$ , $\Delta\%$	
触发方式	内部, 手动, 外部, 总线	
内部直流偏置源	电压模式	-5V ~ +5V, $\pm(10\%+10\text{mV})$ , 1mV步进
	电流模式 (内阻为50 $\Omega$ )	-100mA ~ +100mA, $\pm(10\%+0.2\text{mA})$ , 20uA步进
比较器功能	10档分选及计数功能	
显示器	320×240点阵图形LCD显示	
存储器	可保存20组仪器设定值	
接口	USBDEVICE( USBTMC and USBCDC support)	
	USBHOST(FAT16 and FAT32 support)	
	LAN(LXI class C support)	
	RS232C	
	HANDLER	
GPIOB (选件)		