

### 性能特点

- 同时显示四种不同的参数，组合灵活自如
- 交直流参数可同时测量，无干扰、自消磁
- 高速高效测量：最快90次/秒(关显示)
- 内置连续偏压-5V~+5V，并支持偏流模式
- 支持DC源输出：独立电压源-10V~10V连续可调，2.5mV分辨率，低噪声
- 自动DUT触发功能：器件即插即测，单次显示测量结果及判别
- 灵活的极限比较器：支持容限模式、顺序模式和参数交换
- 多参数通过测试功能，快速简便判别器件合格/不合格
- 强大的列表扫描功能：可混合扫描各种激励源及显示各种不同的参数，同时支持器件多路扫描仪
- 全新的图形扫描功能：支持频率/电平/偏置/DC源，使元件分析细致入微
- 完备的用户修正功能：支持多达64点频修正，并可应用于多路扫描修正，使多路扫描同样拥有极高的测量一致性和可重复性
- 丰富的通讯接口：RS232C/USB-CDC/USB-TMC/HANDLER/GPIB
- USB存储支持多种模式：存储测试数据的CSV和TXT格式，存储显示屏图像的BMP, PNG, GIF格式，支持U盘存储/调用设置文件，支持U盘固件升级
- 参数保存与调用：所有参数即时保存，关机不丢失，同时支持内部100组，外部500组存储与调用

### 简介

● U2818 精密LCR数字电桥是新一代高精度、宽测试范围、6位测试分辨率的阻抗测试仪器，高达300kHz的测试频率、5mV-2V的测试电压、-5V-5V的内置直流偏压以及-10V-10V的DC电压源输出，可满足元件与材料的所有测量要求，为产线质量保证、进货检验及实验室的高精度测量提供了保障。仪器所提供的Handler、RS232C、GPIB等接口以及完善的命令系统可以轻松实现测试系统的组建。

### 技术参数

|       |   |
|-------|---|
| 测量功能  |   |
| 测量参数  | Z , C, L, R, X,  Y , B, G, D, Q, $\theta$ , DCR |
| 基本精度  | 0.05%   |
| 测试速度  | 快速：65，中速：10，慢速：3（次/秒）                           |
| 等效电路  | 串联，并联   |
| 量程方式  | 自动，保持   |
| 触发方式  | 内部、手动、自动DUT、外部、总线                               |
| 校正功能  | 开路/短路/负载，全频清零、64点频清零                            |
| 图形扫描  | 频率、电平、偏置电压/电流、DC源                               |
| 列表扫描  | 20点频率、电平、偏置电压/电流、DC源混合扫描                        |
| 显示器   | 480x272，5寸TFT彩屏                                 |
| 存储器   | 内部100组，外部U盘500组                                 |
| 测试信号  |   |
| 测试频率  | U2818 20Hz - 300kHz，分辨率：1mHz                    |
|       | U2819 20Hz - 200kHz，分辨率：1mHz                    |
| 输出阻抗  | 10 $\Omega$ ，30 $\Omega$ ，100 $\Omega$          |
| 测试电平  | 5mV - 2V，分辨率：1mV                                |
|       | 100 $\mu$ A - 100mA，分辨率：1 $\mu$ A               |
| ALC功能 | 5mV - 1V  |



U2818/U2819

|                |   |                             |
|----------------|---|-----------------------------|
| 内部直流偏置源        | 电压模式  | -5V — +5V, 1mV分辨率           |
|                | 电流模式  | -50mA — 50mA, 20 $\mu$ A分辨率 |
| 内置直流源(选件)      | -10V — +10V, 分辨率2.5mV   |                             |
| 测量显示范围         |   |                             |
| Z , R, X       | 0.01m $\Omega$ — 99.9999M $\Omega$                              |                             |
| Y , G, B       | 0.0001 $\mu$ S — 999.999S                                       |                             |
| C              | 0.00001pF — 99.9999mF   |                             |
| L              | 0.00001 $\mu$ H — 99.9999kH                                     |                             |
| D              | 0.00001 — 9.99999   |                             |
| $\theta$ (Deg) | -179.9° — 179.9°  |                             |
| $\theta$ (Rad) | -3.14159 — 3.14159  |                             |
| Q              | 0.01 — 99999.9  |                             |
| $\Delta$ %     | -999.99% — 999.99%  |                             |
| DCR            | 1m $\Omega$ — 99.9999M $\Omega$                                 |                             |
| 比较器和接口         |   |                             |
| 比较器            | 10档分选, BIN0 — BIN9, NG, AUX PASS/FAIL LED显示                     |                             |
| 接口             | RS232C/USB-HOST/USB-CDC/USB-TMC/HANDLER/GPIB (选件) /SCANNER (选件) |                             |
| 一般规格           |   |                             |
| 温度&湿度          | 0° C — 40° C, $\leq$ 90%RH                                      |                             |
| 电源要求           | 电压  | 99V — 242V                  |
|                | 频率  | 47.5Hz — 63Hz               |
| 功耗             | $\leq$ 60 VA  |                             |
| 尺寸(W×H×D)      | 350mm×120mm×360mm   |                             |
| 重量             | 约 3.5kg   |                             |

#### 订购信息

U2818/U2819 精密LCR 数字电桥

#### 仪器配件

U26005 四端测试夹具  
U26011 四端开尔文测试电缆  
U26010 镀金短路板

#### 可选附件

U26006 轴向元件测试夹具(与U26005配合使用)  
U26008 SMD 元件测试夹具  
U26009 SMD 测试钳  
U10501 1A可编程直流偏置电流源  
U10503 可编程直流电压源, -10V - +10V  
U10301 GPIB接口板  
U10601 SCANNER接口板  
U10201 数据采集软件