

## TD3220 交流采样与变送器现场校验仪 (替代型号TD4507)

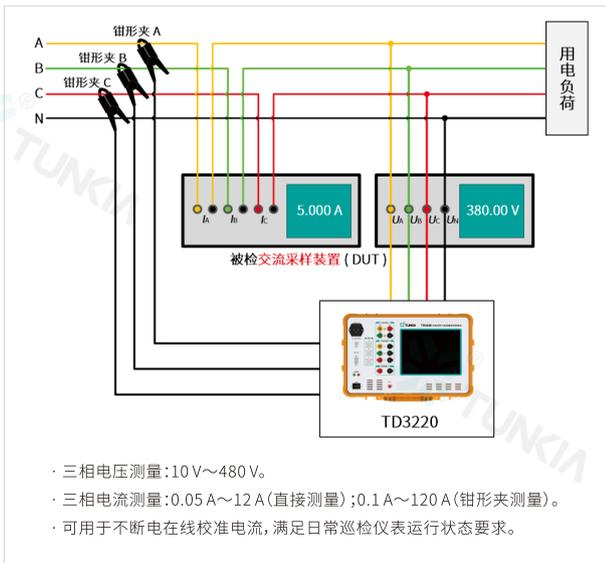


### 产品概述

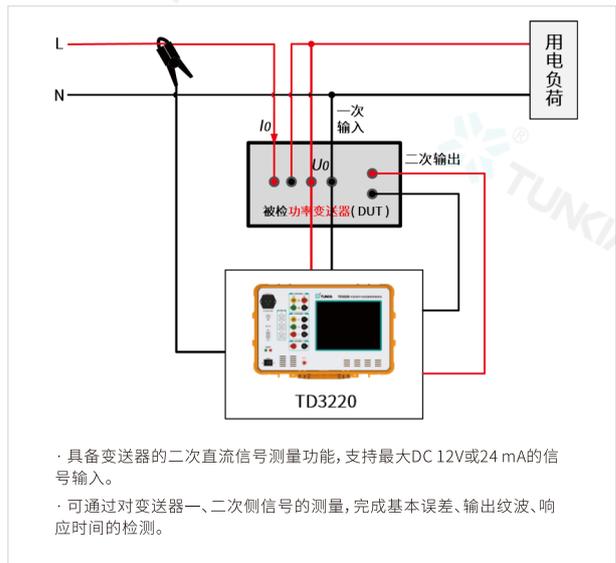
- 一款集成了三相功率标准表、直流小信号标准表、接线识别功能、谐波分析功能、波形显示功能、相量图功能、数据管理等功能的便携式仪器。
- 为0.05级规格,可对电力系统中的交流采样装置、变送器等进行现场实负荷校验。

### 主要应用

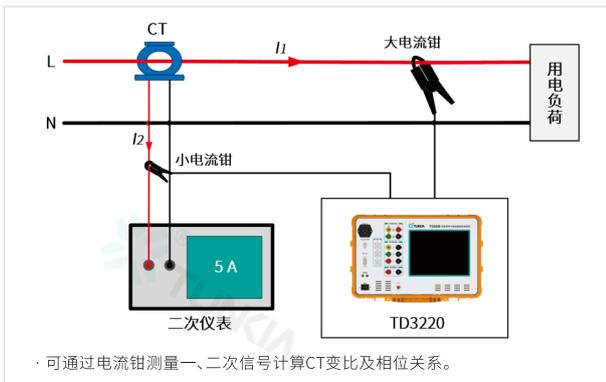
#### 实负载校准交流采样



#### 实负载校准变送器



#### 实负荷校准CT变比



## 功能特点

### 现场便携式设计



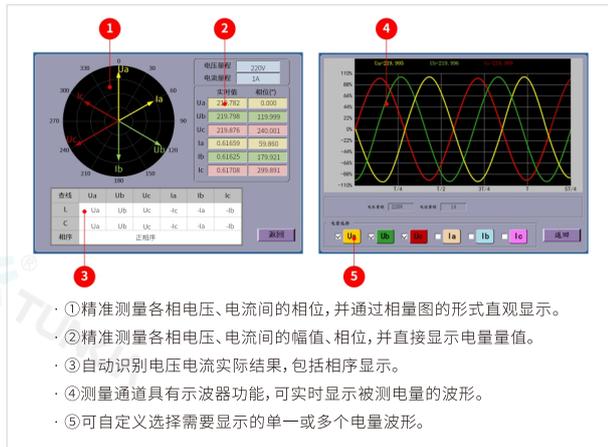
- 设备采用进口防护箱，重量轻、体积小、防护性好，适用于携带至现场工作。
- 可以使用220V市电供电，也可选择内置大容量锂电池模式，方便应用于复杂现场。
- 内置大容量存储器，现场可快速记录被检设备的测试数据，最高可达数千条，待校验工作完成后可转存至配套的计算机管理软件上。

### 人机功能良好



- 配大尺寸液晶触摸彩屏，量值显示直观；操作非常便捷。
- 多类型的被测电量、被检设备误差、相量图均可在同一屏幕内显示。

### 接线识别及图形化直观显示



- ①精准测量各相电压、电流间的相位，并通过相量图的形式直观显示。
- ②精准测量各相电压、电流间的幅值、相位，并直接显示电量量值。
- ③自动识别电压电流实际结果，包括相序显示。
- ④测量通道具有示波器功能，可实时显示被测电量的波形。
- ⑤可自定义选择需要显示的单一或多个电量波形。

### 谐波分析功能



- ①用柱状图的形式直观显示各次谐波的频谱（基波为100%）。
- ②可自定义选择需要显示的电量频谱图形。
- ③显示各次谐波的幅值。
- ④显示各次谐波的含量值。
- ⑤显示各次谐波的相位。

## 技术规格

### 接线识别及图形化直观显示

三相电量	测量方式	量程	分辨力	测量不确定度 (k=2) (ppm*RD+ppm*RG)①
交流电压 ACV	直接测量	110 V	1 mV	300 + 200
		220 V	1 mV	300 + 200
		480 V	1 mV	300 + 200
交流电流 ACI	直接测量	1 A	10 μA	300 + 200
		10 A	100 μA	300 + 200
	钳形夹测量	1 A	10 μA	0.2%*RG
		5 A	10 μA	0.2%*RG
		20 A	100 μA	0.2%*RG
		100 A	1 mA	< 50 A: 0.2%*RG; ≥ 50 A: 0.5%*RG

注①: RD为读数, RG为量程值, 下同。

- 电压测量范围: 10 V~480 V, 6位十进制显示
- 电流测量范围: 0.05 A~12 A @ 直接测量; 0.1 A~120 A @ 钳形夹测量
- 频率范围: 45 Hz~65 Hz, 测量不确定度: 0.01 Hz
- 相位范围: 0.00°~359.99°, 测量不确定度: 0.05°(直接测量); 0.2°(钳形夹测量)

### 三相功率测量

功率参数	测量不确定度 (k=2)	
	直接测量	钳形夹测量
有功功率  cosφ  ≥ 0.5	0.05%*FS[2]	0.2%*FS②
无功功率  sinφ  ≥ 0.5	0.1%*FS[2]	0.5%*FS②
视在功率	0.1%*FS[2]	0.5%*FS②
功率因数	0.0005	0.005

注②: FS=电压量程值 × 电流量程值。

· 功率因数测量范围: -1.0000...0.0000...1.0000

### 直流小信号测量(变送器检测)

量程	测量范围	测量不确定度 (k=2)	纹波测量范围	纹波不确定度
1 V	± (0~1.2) V	0.01%*RG	0~500 mV	1%*RG
10 V	± (0~12) V	0.01%*RG		
2 mA	± (0~2.4) mA	0.01%*RG	0~1.2 mA	1%*RG
20 mA	± (0~24) mA	0.01%*RG		