

TI2000 直流大电流标准源

产品概述

- TI2000是一系列工业检测用的直流大电流标准源。
- 采用模块化设计，即可单台源使用亦可多台源组合输出，以适应不同电流规格要求的应用场景。
- 装置的可靠性高，支持长时间连续工作，为工业品的批量制造提供了有效的测试手段。

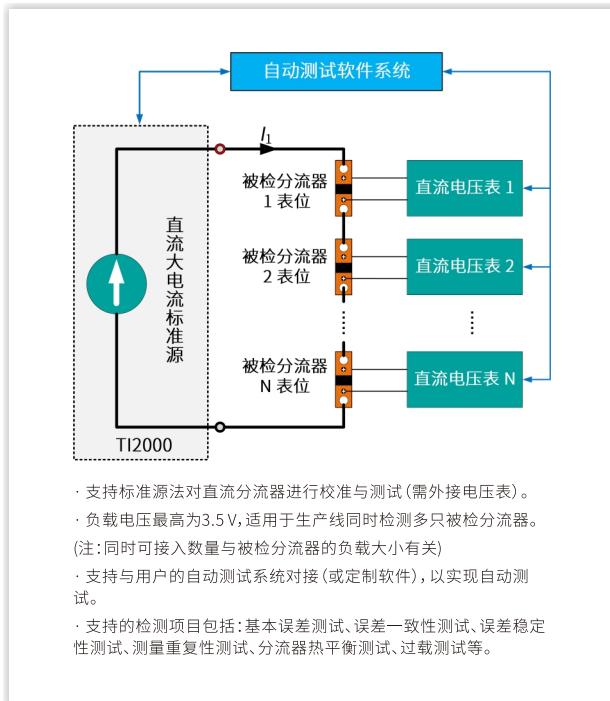


产品特征

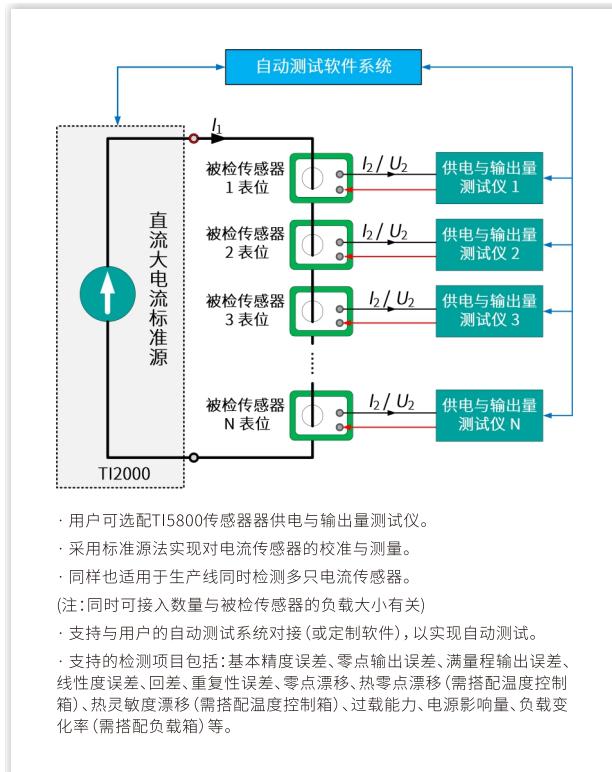
- 多个模块源可选：200 A、300 A、600 A、1 kA。
- 单电流量程，无须继电器换挡，可靠性强。
- 支持多个模块源组合输出，最大可达10 kA。
- 准确度具有0.02级、0.05级两种规格可选。
- 短期稳定度典型值优于0.005 % / h。
- 单极性源可外接换向器（配件）实现电流换向。
- 双极性源（选件）直接通过电路产生正反电流。
- 恒流输出的最大负载电压达3.5 V。
- 上升时间典型值< 0.1 s, 建立时间典型值< 1 s。
- 恒流输出输出纹波系数小于0.5%。
- 标准配置LAN、RS232通信接口。
- 可选配直流电压表，以组建直流分流器检测系统。
- 可选配传感器供电与输出量测试仪，以组建电流传感器检测系统。

主要应用

考核直流电能表检定装置

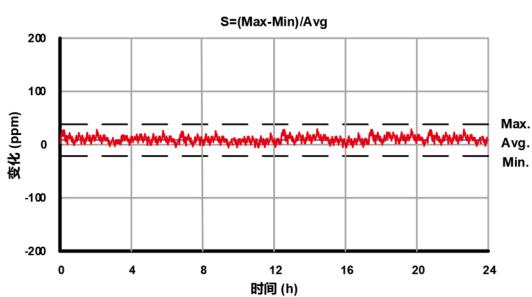


检测电流传感器



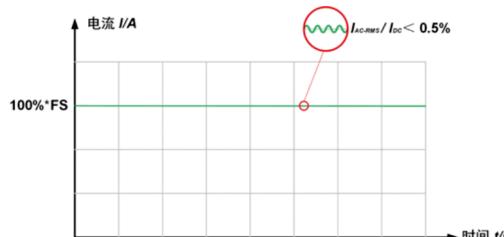
功能特点

高稳定性



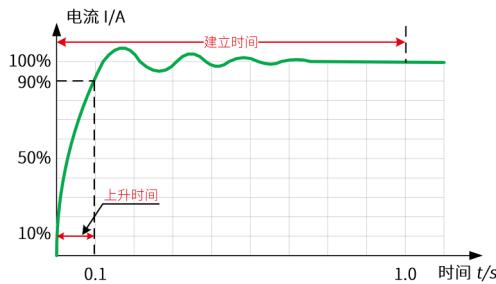
- 24小时稳定性典型值:0.005% (0.02级规格), 0.01% (0.05级规格)。
- 可有效地确保工业品批量检测具有较好的重复性和一致性。

纹波含量低



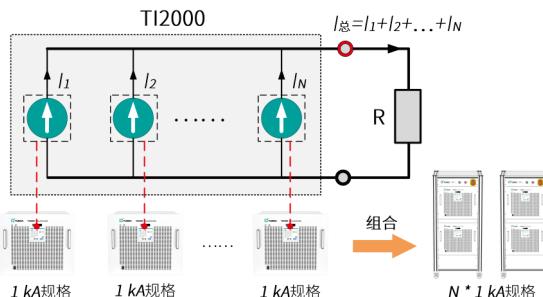
- TI2000电流纹波含量低于0.5%，可有效降低噪声干扰，保证测试结果精度。
- 同时避免较强纹波引起的浪涌电压或电流，保证设备运行安全。

建立时间快



- 上升时间(10%至90%输出)典型值优于0.1s。
- 建立时间(输出稳定至标称精度)典型值优于1s。
- 为匹配生产线的快速检测节拍良好的支持，提高生产检测效率。

模块源组合输出



- TI2000支持对多个模块源进行组合方式进行直流大电流输出，最高支持10 kA。
- 配有控制模块用于调节多个源输出，提高均流系数，保证大电流输出下的稳定性和精度。

技术规格

装置等级	0.02级	0.05级
量程	200 A模块	200 A
	300 A规格	300 A
	600 A规格	600 A
	1 kA规格	1 kA
输出范围	(1%~100%)*RG	
电流换向	单极性支持外接换向器，双极性为功能选件	
最大负载电压	3.5 V	
24小时稳定性	0.005%	0.01%
测量不确定度($k=2$) $\text{ppm}^*\text{RD}^1+\text{ppm}^*\text{RG}^2$	120+80	300+200
纹波系数	$\leq 0.5\%$	$\leq 0.5\%$
建立时间	$\leq 1\text{s}$	
电路保护	开路保护、过载保护、过热保护	
备注:	① RD为读数值, ② RG为量程值	

选型指南

TI2000-		准确度等级	最大电流量程	电流输出极性	
代码	含义				
200	0.02级	200A	200 A	空	单极性
500	0.05级	300A	300 A	B	双极性
		600A	600 A		
		1kA	1 kA		
		N*1kA	N*1 kA		

示例: TI2000-200-10 kA-B-S 表示该设备准确度等级为0.02级，最大电流量程为10 kA，且支持双极性输出。