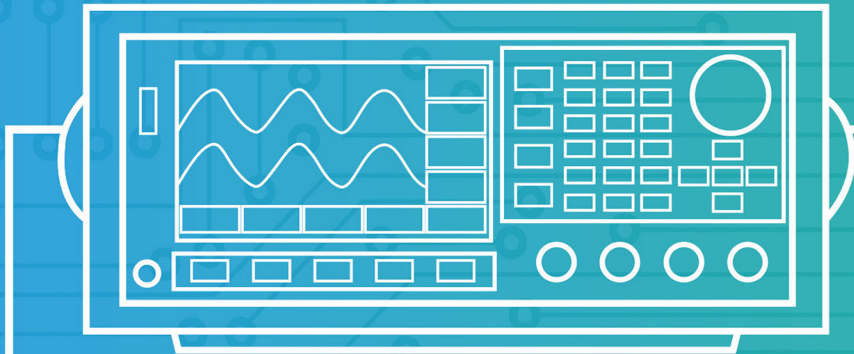


**ITECH YOUR BEST POWER SOLUTION**

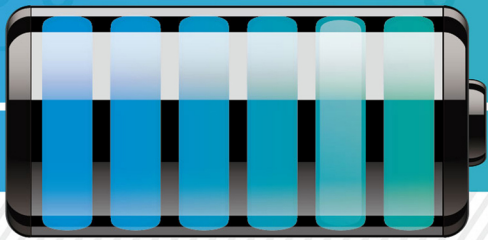


电池特性模拟功能

超快的动态响应速度

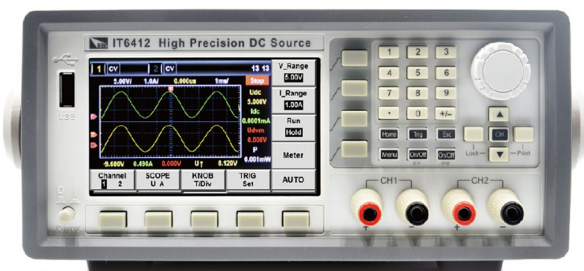
示波器波形显示功能

纳安级的高解析度



IT6412

双通道双极性直流电源



ITECH官网:



ITECH微信:



# IT6412



## 双通道双极性直流电源

特有的双极性电压/电流输出可以用作双极电源或双极电子负载，其电池特性模拟功能尤其适用于便携式电池供电产品的测试。小于50 $\mu$ S的超快动态响应时间，和最新设计的速度切换模式，可让电压或电流的上升波形高速且无过冲。同时，用户还可以通过波形显示功能实现示波器的体验，让您使用更加简易和有效。

### 1 IT6412 特性

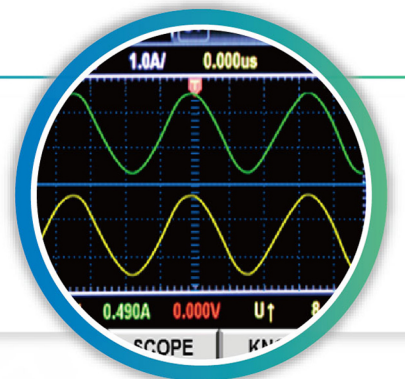
- 双通道、双极性、双范围输出
- 电池特性模拟功能
- 示波器波形显示功能
- 高性能彩色液晶显示屏，双通道显示主界面
- 超快动态响应，响应时间小于50 $\mu$ S
- 超快电压上升速度，满载上升最快可达500 $\mu$ S
- 电流显示解析度可达100nA (0.1 $\mu$ A)
- 内建高精度DVM(5位半)
- 可变输出阻抗(0-1 $\Omega$ )
- 适用于便携式电池供电产品的测试
- 适用于LED测试，无过冲电流
- 具备Relay Out功能,可实现与负载端电气隔离
- 具备List功能,可按照程序所编的电压电流值输出
- 标配LAN/USB/GPIB通信接口

### 2 双通道/双极性/双范围输出

IT6412是一款双通道、双极性的高速线性直流电源，每个通道均可双范围输出，可以根据测试需求自行切换，方便使用。其最大电压输出范围达到 $\pm 15$ V，最大电流输出范围达 $\pm 5$ A，单台设备即可完成测试手机和充电器，实现多功能和高性能输出，满足您多样性的测试需求。

### 3 示波器波形显示功能

IT6412直流电源提供基于采样数据显示波形功能，界面上可显示或隐藏当前通道的电压或电流波形，并且可通过脉动旋钮灵活调节。全新设计的图形显示界面色彩分明，在实现示波器体验的同时，还可以将当前屏幕图片保存，让您使用起来更加简易、有效。



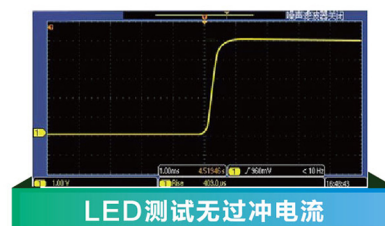
## 4 电池模拟特性功能

IT6412因其独特的电流双极性设计，以及0~1Ω可变的输出阻抗，适用于对各类便携式电池进行充、放电试验，还可以模拟电池的充放电特性，协助进行其他各项测试。一台仪器可实现多种用途，精简测试设备，优化测试流程。



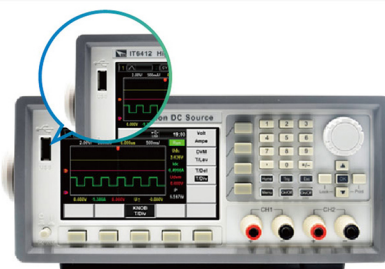
## 5 超快动态响应，响应时间小于50uS

IT6412具有超快的动态响应能力，50%-100%LOAD时，恢复到50mV响应时间不超过50uS。最新设计的速度切换模式，可以保证电压或电流的上升波形高速且无过冲，为待测物提供了稳定的供电，确保了安全性，特别适用于LED测试。



## 6 截屏功能

IT6412为方便用户的数据分析，最大程度提升用户的使用体验，提供了人性化的截屏功能。您只需在电源前面板上按下截屏键，即可将当前屏幕图片截图并保存到外围设备存储盘（USB）中。方便您对数据及波形进行二次分析。IT6412同时在前面板设置了USB接口，满足了用户对数据保存的时效性和便捷性。



## 7 DVM测试功能

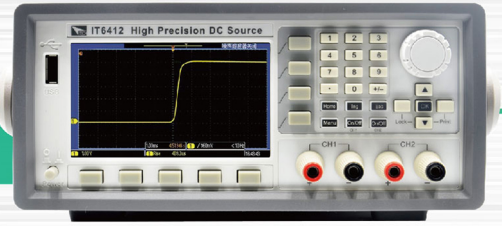
IT6412同时提供了丰富的电能基础测量功能，2个通道分别内置了1个高精度的DVM数字电压表用来量测外部电压，显示分辨率高达1mV，量测范围为±20V。量测的数据会显示在屏幕上对应通道面板。利用示波器波形显示功能，还可以观测DVM量测电压波形的变化情况。



### 测试领域

- 便携式电池供电产品测试
- 移动电源测试
- 电池保护板测试
- 电池测试
- LED测试
- 功率放大器测试
- DC/DC转换器测试





		CH1		CH2	
额定值 (0°C - 40 °C)	电压	±15V	±9V	0-15V	0-9V
	电流	±3A	±5A	±3A	±5A
	功率	45W			
负载调节率 ±(% of Output+Offset)	电压	≤0.01%+2mV			
	电流	≤0.05%+1mA			
电源调节率 ±(% of Output+Offset)	电压	≤0.02%+2mV			
	电流	≤0.05%+1mA			
设定值解析度	电压	1mV			
	电流	0.1mA			
	OVP	10 mV			
回读值解析度	电压	1mV			
	电流	5ARange		1mA	
		5mARange		100nA	
设定值精确度 (12个月内、25°C±5°C) ±(% of Output+Offset)	电压	≤0.02%+2mV			
	电流	≤0.05%+2mA			
	OVP	0.5V			
回读值精确度 (12个月内、25°C±5°C) ±(% of Output+Offset)	电压	≤0.02%+2mV			
	电流	5ARange		≤0.05%+2mA	
		5mARange		≤0.05%+2uA	
纹波 (20Hz - 20MHz)	电压	≤ 3mVp-p/1 mVrms			
	电流	≤1mA <sub>rms</sub>			
设定值温漂系数 (% of Output/°C+Offset)	电压	0.01%+0.2mV			
	电流	0.01%+0.2mA			
	OVP	0.1%+50 mV			
回读值温漂系数 (% of Output/°C+Offset)	电压	0.01%+0.2mV			
	电流	5ARange		0.015%+0.1mA	
		5mARange		0.01%+2uA	
上升时间 (空载) (10%~90%的变化时间)	电压	≤500uS			
上升时间 (满载) (10%~90%的变化时间)	电压	≤500uS			
下降时间 (空载) (10%~90%的变化时间)	电压	≤1mS			
下降时间 (满载) (10%~90%的变化时间)	电压	≤500uS			
动态响应时间	50%~100% LOAD 恢复到 50mV≤50uS				
交流输入	电压1	110V±10%			
	电压2	220V±10%			
交流输入	频率	47HZ-63HZ			
设定值稳定度-30min (% of Output +Offset)	电压	0.01%+1mV			
	电流	0.01%+1mA			
设定值稳定度-8h (% of Output +Offset)	电压	0.01%+1.5mV			
	电流	0.01%+1.5mA			
回读值稳定度-30min (% of Output +Offset)	电压	0.01%+1mV			
	电流	0.01%+1mA			
回读值稳定度-8h (% of Output +Offset)	电压	0.01%+1.5mV			
	电流	0.01%+1.5mA			
保险丝规格	电压1	5A			
	电压2	2.5A			
Sense补偿电压	1V				
编程响应时间 (典型值)	5mS				
功率因素	0.7 Max				
最大输入电流	5A				
最大输入视在功率	500VA				
存储温度	-10°C~70°C				
保护功能	OVP/OCP/OTP				
通讯接口	GPIB/USB/LAN				
耐压 (输出对大地)	100Vdc				
工作温度	0~40°C				
尺寸 (mm)	226mmW*88.2mmH*476.26mmD				
重量 (净重)	9Kg				
DVM参数					
测量范围	-20V~+20V				
显示值精确度	0.02%+3mV				
显示分辨率	1mV				
显示值温漂系数 (% of Input/°C+Offset)	0.02%+1mV				
显示值稳定度-30min (% of Output +Offset)	0.02%+1mV				
显示值稳定度-8 h (% of Output +Offset)	0.02%+1 mV				
输入共模电压	<50Vdc				
输入阻抗	4.5MΩ				