

## Product

IT8800多功能宽范围电子负载

## Application fields

大功率测试、电池测试、电源供应器测试、  
民用航空测试等



# IT8800 多功能宽范围 电子负载

MULTI-FUNCTIONAL WIDE-RANGE  
ELECTRONIC LOAD

*Your Power Testing Solution*



# IT8800

## 多功能宽范围电子负载

IT8800系列拥有宽广的功率范围150W~10kW，电压电流测量速度均达到50kHz，测试分辨率可达0.1mV/0.01mA，测试电流上升速度0.001A/μs~2.5A/μs可调，且内置RS232/USB通讯接口，参数指标好，产品稳定性高，应用行业宽泛，能满足各种测试需求，目前已经应用于多种要求苛刻的测试场所，例如LED照明，民用航空，汽车电子等多种领域。

### FEATURE

- 150~10kW/120~800V/15~500A
- CV/CC/CR/CW模式
- 远端量测功能
- 可达0.1mV/0.01mA高分辨率
- 动态模式高达25kHz
- 可调电流上升速度0.0001A/μs~2.5A/μs
- 电压、电流测量速度最高可达50kHz
- 短路功能，动态测试功能
- CR-LED功能
- 过电压、过电流、过功率、过热、反极性保护
- 记忆容量100组
- 断电保持记忆功能
- 外部模拟量控制
- 标配RS232/USB/接口\*
- 支持VISA/USBTMC/SACPI通讯协议
- 可通过计算机进行软件监控

\*(G)为带有GPIB选件的型号，详情请咨询ITECH

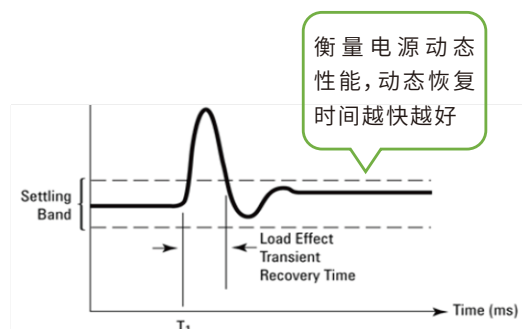
| 型号      | 功率    | 电压   | 电流   |
|---------|-------|------|------|
| IT8812B | 200W  | 500V | 15A  |
| IT8813B | 750W  | 500V | 30A  |
| IT8814B | 1200W | 500V | 60A  |
| IT8816B | 2500W | 500V | 100A |
| IT8817B | 3600W | 500V | 120A |
| IT8818B | 5kW   | 500V | 150A |
| IT8830B | 10kW  | 500V | 200A |
| IT8811  | 150W  | 120V | 30A  |
| IT8812  | 250W  | 120V | 30A  |

| 型号      | 功率    | 电压   | 电流   |
|---------|-------|------|------|
| IT8812C | 250W  | 120V | 60A  |
| IT8813  | 750W  | 120V | 60A  |
| IT8814  | 1500W | 120V | 120A |
| IT8816  | 3kW   | 120V | 240A |
| IT8817  | 4500W | 120V | 360A |
| IT8818  | 6kW   | 120V | 480A |
| IT8830  | 10kW  | 120V | 500A |
| IT8819H | 7.5kW | 800V | 80A  |
| IT8830H | 10kW  | 800V | 100A |

### 动态模式高达25kHz

动态模式操作可以根据设定规则使电子负载在两种设定参数间切换，电源供应器的调整率和瞬时的反应在高低电流准位、持续的时间及升降率的混合变化下监视它的输出电压波形。

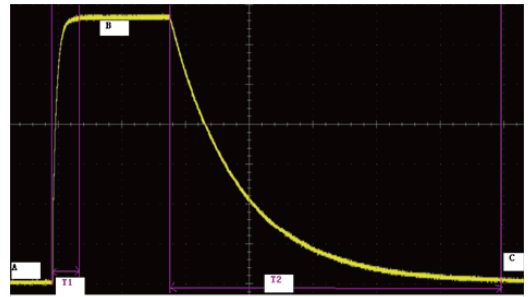
此功能可以用来测试电源的动态特性，例如计算机磁盘驱动器于运行或停止时，动态负载模式便能仿真其工作电流的变化。



### 电压上升/下降时间测试

用户可以用IT8800此功能来测试电压上升/下降时间。进入config下的measure菜单, 设置两个电压点。然后开启时间显示 (display on timer) 功能, 测试完成后, 屏幕上会显示此上升/下降时间。

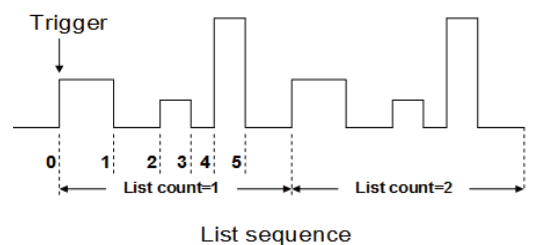
对开关电源测试、保险丝测试来说, 这个测试都是至关重要的。



### 可调电流上升下降速度

List模式就可以让工程师准确高速的完成复杂的任意电流变化模式, 并且这个变化模式可与内部或者外部信号同步, 完成多准位带载的测试。通过编辑顺序文件的名称, 输入单步数 (2-84步), 单步时间 (0.00002s~3600s) 及每一个单步的设定值和斜率, LIST功能生成多种复杂序列, 满足复杂的测试需求。

IT8800电子负载同时支持面板编程和通过计算机软件操作, 特别适用于电子产品开发, 生产线产品老化, 质量检验等复杂应用环境。

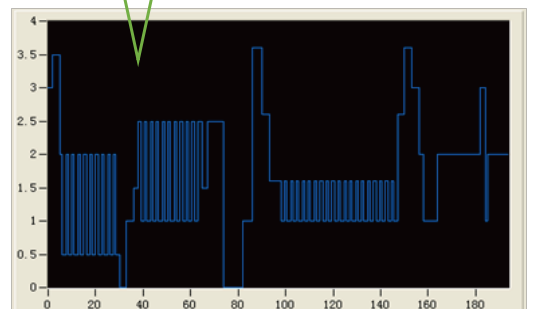


### 外部模拟量测试

IT8800电子负载可以通过后面板的EXT PRG (正负) 模拟量端口来控制负载的带载电压或电流, 在EXT PRG端子处接入0-10V可调电压来模拟0-满量程的输入, 从而来调节负载的输入电压和电流的值。

模拟量控制接口满足工业生产中的控制需求, 在您不需要使用PC机控制的前提下, 可以通过PLC实现输出电压的控制。

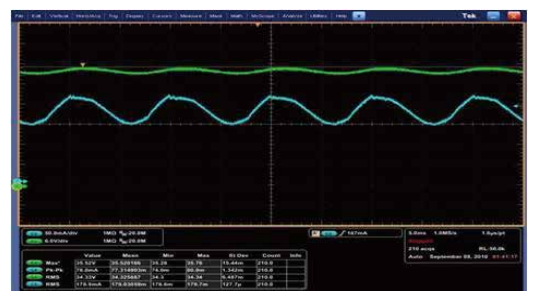
特殊民用航空领域电池放电测试



### CR-LED 测试

通常LED恒流源输出波形存在较大的电流涟波, 因此传统电子负载不能模拟LED驱动带载的特性, IT8800系列电子负载在传统的CR模式下, 增加了二极管导通电压的设置, 使加在电子负载两端的电压大于二极管导通电压时, 电子负载才工作, 完全真实模拟二极管工作的原理。

IT8800独特的LED模式可供LED power drive 测试, 可应用于仿真LED的电流, 模拟真实的LED测试时的涟波。



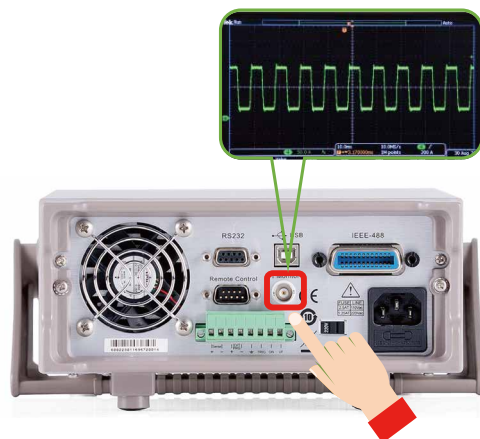
# Your Power Testing Solution

## IT8800多功能宽范围电子负载

### 电流监控

电流监控输出端子以0~10V模拟量输出信号相应代表该端子所属通道0~满量程的输入电流。可以连接一个外部电压表或示波器来显示输入电流的变化。

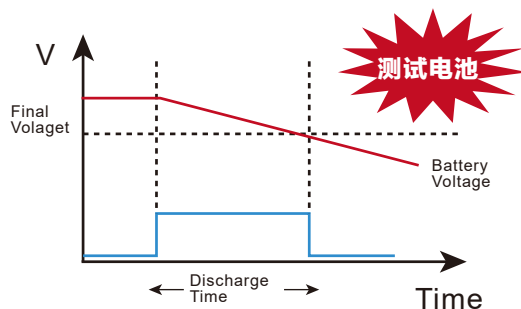
I-monitor监控端口测试，无需电流探头，实现0-10V的模拟量输出信号反映大量程输入电流的变化。



### 电池放电测试功能

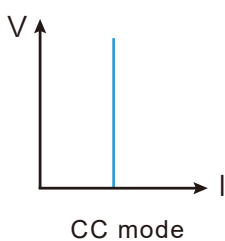
IT8800系列电子负载通过面板和软件均可分别设置关断电压，关断容量，放电时间作为电池放电的截止条件。当电池下降至关断电压或已放电至关断容量或到达关断时间，即自动停止测试。在测试过程中可以观测电池的电压，放电时间和电池已放电容量的。

IT8800系列电子负载的电池放电测试可以反映电池的可靠度及其使用寿命。

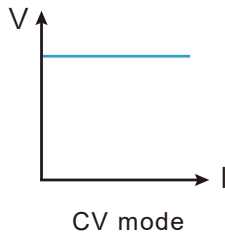


### 工作模式

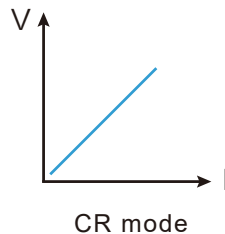
IT8800系列电子负载的工作模式有CC/CV/CW/CR,让您轻松模拟各种特性的负载,大大节约您的成本。支持过点压,过电流,过功率,过温度,反极性保护,并且可以设置电压电流,功率的保护点,各种情况下会声音提示并且切断电路,让您的测试更安全。



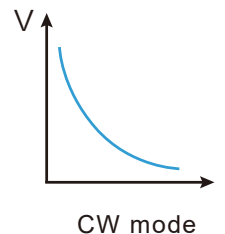
CC mode



CV mode



CR mode



CW mode

### 自动测试功能

IT8800的自动测试功能十分强大,他可以模拟多种测试。总共可以编辑10个测试文件,还可以选择一个测试文件和另外一个测试文件连接,另外还可以选择测试停止的条件,可调节的电流上升下降速度可以让自动测试模拟各种测试波形。

### OCP/OPP测试

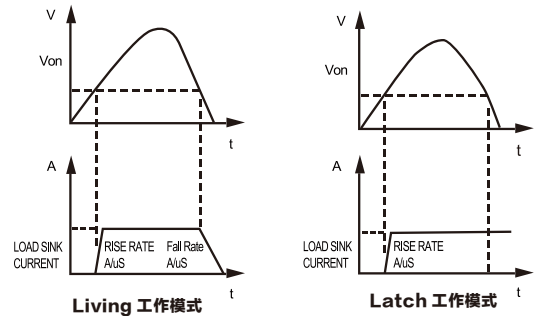
OCP/OPP主要应用于锂电保护板,电源模块的过电流和过功率点测试,通过内建的OCP和OPP功能,用户可以设定内建的OCP城市设定初始电流、截止电流、步阶电流以及每一阶电流的持续时间等参数进行测试,IT8800系列可自动抓取OCP点,由这项自动快速的功能,使用者可用于设计验证和生产线系统上节省很多的验证时间。

### 便捷的面板操作

IT8800系列电子负载面板操作十分方便, 自带快捷按键: 短路测试、动态测试、list测试、数据存储、数据调用、电池测试、自动测试、测试停止和测试触发, 过电流和过功率也可以直接设置。

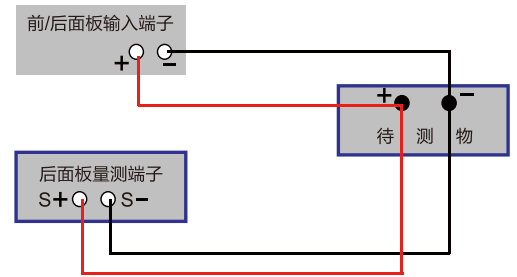
### 支持两种带载模式

IT8800系列电子负载支持带载电压的设置, 并且提供两种模式, 当选择living, 表示工作跟随状态, 当选择latch, 表示工作带载点锁存待载状态, 满足您不同的测试需求。



### 远端量测功能

IT8800系列电子负载在CC/CV/CR/CW模式下, 当负载消耗较大电流的时候, 就会在被测仪器到负载端子的连接线产生较大压降。为了保证量测进度, 负载在后面板提供了一个远程量测端子, 用户可以用该端子来补偿到线上损失的压降。为了避免负载输入导线过长仪器的压降, 远程测试允许直接在输入端子源上测量以提高测量精度。



| 参数             |         | IT8811                  |                 | IT8812                |                 | IT8812B               |                 | IT8812C              |                |
|----------------|---------|-------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|----------------------|----------------|
| 额定值<br>(0~40℃) | 输入电压    | 0~120V                  |                 | 0~120V                |                 | 0~500V                |                 | 0~120V               |                |
|                | 输入电流    | 0~3A                    | 0~30A           | 0~3A                  | 0~30A           | 0~3A                  | 0~15A           | 0~6 A                | 0~60A          |
|                | 输入功率    | 150 W                   |                 | 250W                  |                 | 200W                  |                 | 250W                 |                |
| 定电压模式          | 最小操作电压  | 0.11V at 3A             | 1.1V at 30A     | 0.11V at 3A           | 1.1V at 30A     | 0.9V at 3A            | 4.5V at 15A     | 0.18V at 6A          | 1.8V at 60A    |
|                | 量程      | 0.1~18V                 | 0.1~120V        | 0.1~18V               | 0.1~120V        | 0.1~50V               | 0.1~500V        | 0.1~18V              | 0.1~120V       |
|                | 分辨率     | 1 mV                    | 10 mV           | 1mV                   | 10mV            | 1mV                   | 10mV            | 1mV                  | 10mV           |
|                | 精度      | ± (0.05%+0.025% FS)     |                 | ± (0.05%+0.025%FS)    |                 | ± (0.05%+0.025%FS)    |                 | ± (0.025%+0.05%FS)   |                |
| 定电流模式          | 量程      | 0~3A                    | 0~30A           | 0~3A                  | 0~30A           | 0~3A                  | 0~15A           | 0~6A                 | 0~60A          |
|                | 分辨率     | 0.1mA                   | 1mA             | 0.1mA                 | 1mA             | 0.1mA                 | 1mA             | 0.1mA                | 1mA            |
|                | 精度      | ± ( 0.05% + 0.05%FS )   |                 |                       |                 |                       |                 |                      |                |
|                | 量程      | 0.05Ω~10Ω               | 10Ω~7.5KΩ       | 0.05Ω~10Ω             | 10Ω~7.5KΩ       | 0.3Ω~10Ω              | 10 Ω~7.5KΩ      | 0.05Ω~10Ω            | 10Ω~7.5KΩ      |
| 定电阻模式*1        | 分辨率     | 16 bit                  |                 |                       |                 |                       |                 |                      |                |
|                | 精度      | 0.01% + 0.08S           | 0.01% + 0.0008S | 0.01% + 0.08S         | 0.01% + 0.0008S | 0.01% + 0.08S         | 0.01% + 0.0008S | 0.01%+0.08S          | 0.01%+0.0008S  |
|                | 量程      | 150W                    |                 | 250W                  |                 | 200W                  |                 | 250W                 |                |
| 定功率模式*3        | 分辨率     |                         |                 | 10mW                  |                 |                       |                 |                      |                |
|                | 精度      | 0.1% + 0.1%FS           |                 | 0.1% + 0.1%FS         |                 | 0.1% + 0.1%FS         |                 | 0.2% + 0.2%FS        |                |
|                |         | 动态模式                    |                 |                       |                 |                       |                 |                      |                |
| 动态模式 *3        | CC模式    |                         | CC模式            |                       | CC模式            |                       | CC模式            |                      |                |
|                | T1&T2   | 20 μS~3600 S / Res:1 μS |                 |                       |                 |                       |                 |                      |                |
|                | 精度      | 5 μS±100 ppm            |                 |                       |                 |                       |                 |                      |                |
|                | 上升/下降斜率 | 0.0001~0.25A/μS         | 0.001~2.5 A/μS  | 0.0001~0.25 A/μS      | 0.001~2.5 A/μS  | 0.0001~0.1A/μS        | 0.001~1 A/μS    | 0.0001~0.25 A/μS     | 0.001~2.5 A/μS |
| 测量范围           |         |                         |                 |                       |                 |                       |                 |                      |                |
| 电压回馈值          | 量程      | 0~18V                   | 0~120V          | 0~18V                 | 0~120V          | 0~50V                 | 0~500V          | 0~18V                | 0~120V         |
|                | 分辨率     | 0.1mV                   | 1mV             | 0.1mV                 | 1 mV            | 1mV                   | 10 mV           | 0.1mV                | 1mV            |
|                | 精度      | ± ( 0.025% + 0.025%FS ) |                 |                       |                 |                       |                 |                      |                |
| 电流回馈值          | 量程      | 0~3A                    | 0~30A           | 0~3A                  | 0~30A           | 0~3 A                 | 0~15A           | 0~6A                 | 0~60A          |
|                | 分辨率     | 0.01mA                  | 0.1mA           | 0.01mA                | 0.1mA           | 0.01mA                | 0.1mA           | 0.1mA                | 1mA            |
|                | 精度      | ± ( 0.05% + 0.05%FS )   |                 | ± ( 0.05% + 0.05%FS ) |                 | ± ( 0.05% + 0.05%FS ) |                 | ± ( 0.05% + 0.1%FS ) |                |
| 功率             | 量程      | 150W                    |                 | 250W                  |                 | 200W                  |                 | 250W                 |                |
| 回馈值            | 分辨率     | 10mW                    |                 |                       |                 |                       |                 |                      |                |
|                | 精度      | ± ( 0.1% + 0.1%FS )     |                 | ± ( 0.1% + 0.1%FS )   |                 | ± ( 0.1% + 0.1%FS )   |                 | ± ( 0.2% + 0.2%FS )  |                |

# Your Power Testing Solution

## IT8800多功能宽范围电子负载

| 参数               |         | IT8813                                  |                | IT8813B               |                 | IT8814                |                | IT8814B               |               |
|------------------|---------|-----------------------------------------|----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|----------------|-----------------------|---------------|
| 额定值<br>( 0~40 ℃) | 输入电压    | 0~120V                                  |                | 0~500V                |                 | 0~120 V               |                | 0~500V                |               |
|                  | 输入电流    | 0~6A                                    | 0~60A          | 0~3A                  | 0~30A           | 0~12 A                | 0~120 A        | 0~6A                  | 0~60A         |
|                  | 输入功率    | 750W                                    |                | 750 W                 |                 | 1500 W                |                | 1200 W                |               |
|                  | 最小操作电压  | 0.1Vat6A                                | 1.0Vat60A      | 0.36Vat3A             | 3.6V at 30A     | 0.12Vat12A            | 1.2Vat120A     | 0.36V / 6A            | 3.6V / 60A    |
| 定电压模式            | 量程      | 0.1~18V                                 | 0.1~120V       | 0.1~50V               | 0.1~500V        | 0.1~18 V              | 0.1~120V       | 0.1~50 V              | 0.1~500V      |
|                  | 分辨率     | 1mV                                     | 10mV           | 1mV                   | 10mV            | 1 mV                  | 10mV           | 1mV                   | 10mV          |
|                  | 精度      | ± (0.025%+0.05% FS)                     |                | ± (0.025%+0.05%FS)    |                 | ± (0.025%+0.05%FS)    |                | ± (0.025%+0.05%FS)    |               |
| 定电流模式            | 量程      | 0~6A                                    | 0~60A          | 0~3A                  | 0~30A           | 0~12A                 | 0~120 A        | 0~6 A                 | 0~60 A        |
|                  | 分辨率     | 0.1mA                                   | 1mA            | 0.1mA                 | 1mA             | 1mA                   | 10 mA          | 0.1 mA                | 1 mA          |
|                  | 精度      |                                         |                | ± ( 0.05% + 0.05%FS ) |                 |                       |                |                       |               |
| 定电阻模式*1          | 量程      | 0.02Ω~10Ω                               | 10Ω~7.5kΩ      | 0.15Ω~10Ω             | 10Ω~7.5 KΩ      | 0.01Ω~10Ω             | 10 Ω~7.5 kΩ    | 0.1 Ω~10 Ω            | 10 Ω~7.5 kΩ   |
|                  | 分辨率     |                                         |                | 16 bit                |                 |                       |                |                       |               |
|                  | 精度      | 0.01% + 0.08S                           | 0.01%+0.0008S  | 0.01% + 0.08S         | 0.01% + 0.0008S | 0.01% + 0.08S         | 0.01%+ 0.0008S | 0.01%+0.08S           | 0.01%+0.0008S |
| 定功率模式*3          | 量程      | 750W                                    |                | 750W                  |                 | 1500 W                |                | 1200 W                |               |
|                  | 分辨率     | 10mW                                    |                | 10mW                  |                 | 100 mW                |                |                       |               |
|                  | 精度      | 0.2% + 0.2% FS                          |                | 0.2% + 0.2% FS        |                 | 0.2% + 0.2% FS        |                | 0.2% + 0.2% FS        |               |
|                  |         | 动态模式                                    |                |                       |                 |                       |                |                       |               |
|                  |         | CC模式                                    |                | CC模式                  |                 | CC模式                  |                | CC模式                  |               |
| 动态模式 *3          | T1&T2   |                                         |                |                       |                 |                       |                |                       |               |
|                  | 精度      | 20 μS~3600 S / Res:1 μS<br>5 μS±100 ppm |                |                       |                 |                       |                |                       |               |
|                  | 上升/下降斜率 | 0.0001~0.25A/μS                         | 0.001~2.5 A/μS | 0.0001~0.1 A/μS       | 0.001~1 A/μS    | 0.001~0.25A/μS        | 0.01~2.5 A/μS  | 0.0001~0.1A/μS        | 0.001~1A/μS   |
|                  |         | 测量范围                                    |                |                       |                 |                       |                |                       |               |
| 电压回读值            | 量程      | 0~18V                                   | 0~120V         | 0~50V                 | 0~500V          | 0~18 V                | 0~120 V        | 0~50 V                | 0~500 V       |
|                  | 分辨率     | 1mV                                     | 10mV           | 1mV                   | 10mV            | 1 mV                  | 10 mV          | 1 mV                  | 10 mV         |
|                  | 精度      | ± ( 0.025% + 0.025%FS )                 |                |                       |                 |                       |                |                       |               |
| 电流回读值            | 量程      | 0~6A                                    | 0~60A          | 0~3A                  | 0~30A           | 0~3 A                 | 0~15 A         | 0~6 A                 | 0~60 A        |
|                  | 分辨率     | 0.1mA                                   | 1mA            | 0.1mA                 | 1 mA            | 0.01 mA               | 0.1 mA         | 0.1 mA                | 1 mA          |
|                  | 精度      | ± ( 0.05% + 0.05%FS )                   |                | ± ( 0.05% + 0.05%FS ) |                 | ± ( 0.05% + 0.05%FS ) |                | ± ( 0.05% + 0.05%FS ) |               |
| 功率               | 量程      | 750W                                    |                | 750W                  |                 | 1500 W                |                | 1200 W                |               |
| 回读值              | 分辨率     | 10mW                                    |                | 10mW                  |                 | 100 mW                |                |                       |               |
|                  | 精度      | ± ( 0.2% + 0.2%FS )                     |                | ± ( 0.2% + 0.2%FS )   |                 | ± ( 0.2% + 0.2%FS )   |                | ± ( 0.2% + 0.2%FS )   |               |

| 参数             |         | IT8816              |               | IT8816B                 |                 | IT8817              |                | IT8817B             |               |
|----------------|---------|---------------------|---------------|-------------------------|-----------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------|
| 额定值<br>(0~40℃) | 输入电压    | 0~120 V             |               | 0~500 V                 |                 | 0~120 V             |                | 0~500 V             |               |
|                | 输入电流    | 0~24 A              | 0~240 A       | 0~10 A                  | 0~100 A         | 0~36 A              | 0~360 A        | 0~12 A              | 0~120 A       |
|                | 输入功率    | 3000 W              |               | 2.5 kW                  |                 | 4500 W              |                | 3.6 kW              |               |
| 定电压模式          | 最小操作电压  | 0.12Vat24A          | 1.2Vat 240A   | 0.3 V at 10 A           | 3 V at 100 A    | 0.15 V at 36 A      | 1.5 V at 360 A | 0.3 V at 12 A       | 3 V at 120 A  |
|                | 量程      | 0.1~18 V            | 0.1~120 V     | 0.1~50 V                | 0.1~500 V       | 0.1~18 V            | 0.1~120 V      | 0.1~50 V            | 0.1~500 V     |
|                | 分辨率     | 1 mV                | 10 mV         | 1 mV                    | 10 mV           | 1 mV                | 10 mV          | 1 mV                | 10 mV         |
| 定电流模式          | 精度      | ±(0.025%+0.05% FS)  |               | ±(0.025%+0.05%FS)       |                 | ±(0.025%+0.05%FS)   |                | ±(0.025%+0.05%FS)   |               |
|                | 量程      | 0~24 A              | 0~240 A       | 0~10 A                  | 0~100 A         | 0~36 A              | 0~360 A        | 0~12 A              | 0~120 A       |
|                | 分辨率     | 1 mA                | 10 mA         | 1 mA                    | 10 mA           | 1 mA                | 10 mA          | 1 mA                | 10 mA         |
| 定电阻模式*1        | 精度      | ± (0.05% + 0.05%FS) |               | ± (0.05% + 0.05%FS)     |                 | ± (0.05% + 0.1%FS)  |                | ± (0.05%+0.05%FS)   |               |
|                | 量程      | 0.01 Ω~10 Ω         | 10 Ω~7.5 KΩ   | 0.03 Ω~10 Ω             | 10 Ω~7.5 KΩ     | 0.01Ω~10Ω           | 10Ω~7.5KΩ      | 0.03Ω~10Ω           | 10Ω~7.5kΩ     |
|                | 分辨率     |                     |               |                         | 16 bit          |                     |                |                     |               |
| 定功率模式*3        | 精度      | 0.01% + 0.08S       | 0.01%+0.0008S | 0.01% + 0.08S           | 0.01% + 0.0008S | 0.01% + 0.08S       | 0.01%+0.0008S  | 0.01%+0.08S         | 0.01%+0.0008S |
|                | 量程      | 3000 W              |               | 2.5 kW                  |                 | 4500W               |                | 3.6kW               |               |
|                | 分辨率     |                     |               | 100 mW                  |                 |                     |                |                     |               |
|                | 精度      |                     |               | 0.2% + 0.2% FS          |                 |                     |                |                     |               |
|                |         |                     |               | 动态模式                    |                 |                     |                |                     |               |
|                |         | CC模式                |               | CC模式                    |                 | CC模式                |                | CC模式                |               |
| 动态模式 *3        | T1&T2   |                     |               | 20 μS~3600 S / Res:1 μS |                 |                     |                |                     |               |
|                | 精度      |                     |               | 5 μS±100 ppm            |                 |                     |                |                     |               |
|                | 上升/下降斜率 | 0.001~0.25A/μS      | 0.01~2.5 A/μS | 0.001~0.1 A/μS          | 0.01~1 A/μS     | 0.001~0.25A/μS      | 0.01~2.5 A/μS  | 0.001~0.1 A/μS      | 0.01~1 A/μS   |
|                |         |                     |               | 测量范围                    |                 |                     |                |                     |               |
| 电压回读值          | 量程      | 0~18 V              | 0~120 V       | 0~50 V                  | 0~500 V         | 0~18 V              | 0~120 V        | 0~50 V              | 0~500 V       |
|                | 分辨率     | 1 mV                | 10 mV         | 1 mV                    | 10 mV           | 1 mV                | 10 mV          | 1 mV                | 10 mV         |
|                | 精度      |                     |               | ± (0.025% + 0.025%FS)   |                 |                     |                |                     |               |
| 电流回读值          | 量程      | 0~24 A              | 0~240 A       | 0~10 A                  | 0~100 A         | 0~36 A              | 0~360 A        | 0~12 A              | 0~120 A       |
|                | 分辨率     | 1 mA                | 10 mA         | 1 mA                    | 10 mA           | 1 mA                | 10 mA          | 1 mA                | 10 mA         |
|                | 精度      | ± (0.05% + 0.05%FS) |               | ± (0.05% + 0.05%FS)     |                 | ± (0.05% + 0.05%FS) |                | ± (0.05% + 0.05%FS) |               |
| 功率             | 量程      | 3000 W              |               | 2.5 KW                  |                 | 4500 W              |                | 3.6 kW              |               |
| 回读值            | 分辨率     |                     |               | 100 mW                  |                 |                     |                |                     |               |
|                | 精度      |                     |               | ± (0.2% + 0.2%FS)       |                 |                     |                |                     |               |

# Your Power Testing Solution

## IT8800多功能宽范围电子负载

| 参数               |         | IT8818                  |                   | IT8818B           |                   | IT8819H            |                  |
|------------------|---------|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|------------------|
| 额定值<br>(0~40 °C) | 输入电压    | 0~120 V                 |                   | 0~500 V           |                   | 0~800V             |                  |
|                  | 输入电流    | 0~48 A                  | 0~480 A           | 0~15 A            | 0~150 A           | 0~8A               | 0~80 A           |
|                  | 输入功率    | 6 kW                    |                   | 5 kW              |                   | 7500W              |                  |
| 定电压模式            | 最小操作电压  | 0.15 V at 48 A          | 1.5 V at 480 A    | 0.3 V at 15 A     | 3 V at 150 A      | 0.28V/8A           | 2.8V/80A         |
|                  | 量程      | 0.1~18 V                | 0.1~120 V         | 0.1~50 V          | 0.1~500 V         | 0.1~80V            | 0.1~800V         |
|                  | 分辨率     | 1 mV                    | 10 mV             | 1 mV              | 10 mV             | 1 mV               | 10 mV            |
| 定电流模式            | 精度      | ±(0.025%+0.05%FS)       | ±(0.025%+0.05%FS) | ±(0.025%+0.05%FS) | ±(0.025%+0.05%FS) | ±(0.05%+0.05%FS)   | ±(0.05%+0.05%FS) |
|                  | 量程      | 0~48 A                  | 0~480 A           | 0~15 A            | 0~150 A           | 0~8A               | 0~80A            |
|                  | 分辨率     | 1 mA                    | 10 mA             | 1 mA              | 10 mA             | 1 mA               | 10 mA            |
| 定电阻模式*1          | 精度      | ±(0.05%+0.1%FS)         |                   | ±(0.05%+0.05%FS)  |                   | ±(0.05%+0.05%FS)   |                  |
|                  | 量程      | 0.005 Ω~10 Ω            | 10 Ω~7.5 KΩ       | 0.03 Ω~10 Ω       | 10 Ω~7.5 KΩ       | 0.05Ω~10Ω          | 10Ω~7.5KΩ        |
|                  | 分辨率     |                         |                   | 16 bit            |                   |                    |                  |
| 定功率模式*3          | 精度      | 0.01%+0.08S             |                   | 0.01%+0.08S       |                   | 0.01%+0.08S        |                  |
|                  | 量程      | 6 kW                    |                   | 5 kW              |                   | 7500W              |                  |
|                  | 分辨率     | 100 mW                  |                   | 100 mW            |                   | 1W                 |                  |
|                  | 精度      | 0.2%+0.2%FS             |                   | 0.2%+0.2%FS       |                   | 0.2%+0.25%FS       |                  |
|                  |         | 动态模式                    |                   |                   |                   |                    |                  |
|                  |         | CC模式                    |                   | CC模式              |                   |                    |                  |
| 动态模式*3           | T1&T2   | 20 μS~3600 S / Res:1 μS |                   |                   |                   |                    |                  |
|                  | 精度      | 5 μS±100 ppm            |                   |                   |                   |                    |                  |
|                  | 上升/下降斜率 | 0.001~0.25A/μS          | 0.01~2.5 A/μS     | 0.001~0.1 A/μS    | 0.01~1 A/μS       |                    |                  |
| 电压回读值            |         | 测量范围                    |                   |                   |                   |                    |                  |
|                  | 量程      | 0~18 V                  | 0~120 V           | 0~50 V            | 0~500 V           | 0~80V              | 0~800V           |
|                  | 分辨率     | 1 mV                    | 10 mV             | 1 mV              | 10 mV             | 1 mV               | 10 mV            |
| 电流回读值            | 精度      | ±(0.025%+0.025%FS)      |                   |                   |                   | ±(0.025%+0.025%FS) |                  |
|                  | 量程      | 0~48 A                  | 0~480 A           | 0~15 A            | 0~150 A           | 0~8A               | 0~80A            |
|                  | 分辨率     | 1 mA                    | 10 mA             | 1 mA              | 10 mA             | 1 mA               | 10 mA            |
| 功率回读值            | 精度      | ±(0.05%+0.05%FS)        |                   | ±(0.05%+0.05%FS)  |                   | ±(0.05%+0.05%FS)   |                  |
|                  | 量程      | 6 kW                    |                   | 5 kW              |                   | 7500W              |                  |
|                  | 分辨率     | 100 mW                  |                   | 100 mW            |                   | 1W                 |                  |
|                  | 精度      | ±(0.2%+0.2%FS)          |                   | ±(0.2%+0.2%FS)    |                   | ±(0.2%+0.25%FS)    |                  |

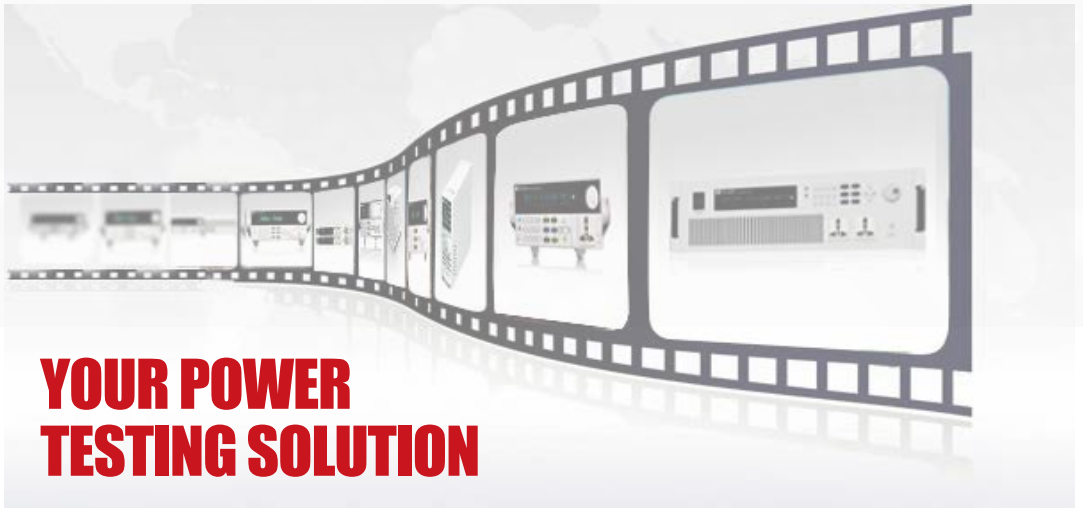
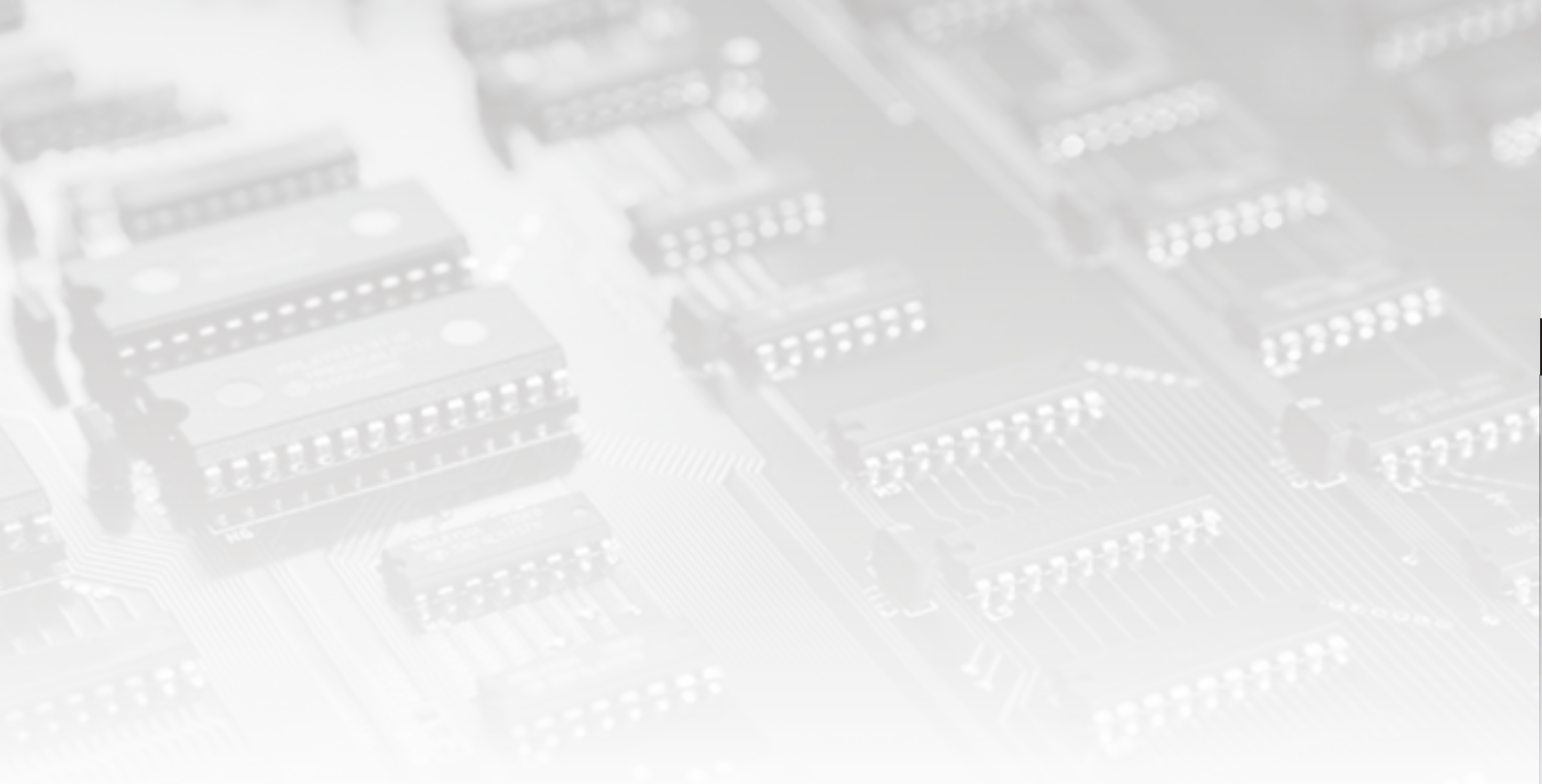
| 参数               |        | IT8830            |                   | IT8830B            |                   | IT8830H           |                   |
|------------------|--------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 额定值<br>(0~40 °C) | 输入电压   | 0~120 V           |                   | 0~500 V            |                   | 0~800 V           |                   |
|                  | 输入电流   | 0~50 A            | 0~500 A           | 0~20 A             | 0~200 A           | 0~10 A            | 0~100 A           |
|                  | 输入功率   | 10 kW             |                   | 10 kW              |                   | 10 kW             |                   |
| 定电压模式            | 最小操作电压 | 0.1 V at 50 A     | 1 V at 500 A      | 0.3 V at 20 A      | 3 V at 200 A      | 0.3 V at 10 A     | 3 V at 100 A      |
|                  | 量程     | 0.1~18 V          | 0.1~120 V         | 0.1~50 V           | 0.1~500 V         | 0.1~80 V          | 0.1~800 V         |
|                  | 分辨率    | 1 mV              | 10 mV             | 1 mV               | 10 mV             | 1 mV              | 10 mV             |
| 定电流模式            | 精度     | ±(0.025%+0.05%FS) | ±(0.025%+0.05%FS) | ±(0.025%+0.05%FS)  | ±(0.025%+0.05%FS) | ±(0.025%+0.05%FS) | ±(0.025%+0.05%FS) |
|                  | 量程     | 0~50 A            | 0~500 A           | 0~20 A             | 0~200 A           | 0~10 A            | 0~100 A           |
|                  | 分辨率    | 1 mA              | 10 mA             | 1 mA               | 10 mA             | 1 mA              | 10 mA             |
| 定电阻模式*1          | 精度     | ±(0.05%+0.1%FS)   |                   | ±(0.05%+0.05%FS)   |                   | ±(0.05%+0.05%FS)  |                   |
|                  | 量程     | 0.005 Ω~10 Ω      | 10 Ω~7.5 KΩ       | 0.02 Ω~10 Ω        | 10 Ω~7.5 KΩ       | 0.05 Ω~10 Ω       | 10 Ω~7.5 KΩ       |
|                  | 分辨率    |                   |                   | 16 bit             |                   |                   |                   |
| 定功率模式*3          | 精度     | 0.01%+0.08S       | 0.01%+0.0008S     | 0.01%+0.08S        | 0.01%+0.0008S     | 0.01%+0.08S       | 0.01%+0.0008S     |
|                  | 量程     |                   |                   | 10 kW              |                   |                   |                   |
|                  | 分辨率    |                   |                   | 1 W                |                   |                   |                   |
|                  | 精度     |                   |                   | 0.2%+0.2%FS        |                   |                   |                   |
|                  |        | 测量范围              |                   |                    |                   |                   |                   |
|                  | 量程     | 0~18 V            | 0~120 V           | 0~50 V             | 0~500 V           | 0~80 V            | 0~900 V           |
| 电压回读值            | 分辨率    | 1 mV              | 10 mV             | 1 mV               | 10 mV             | 1 mV              | 10 mV             |
|                  | 精度     |                   |                   | ±(0.025%+0.025%FS) |                   |                   |                   |
|                  | 量程     | 0~50 A            | 0~500 A           | 0~20 A             | 0~200 A           | 0~10 A            | 0~100 A           |
| 电流回读值            | 分辨率    | 1 mA              | 10 mA             | 1 mA               | 10 mA             | 1 mA              | 10 mA             |
|                  | 精度     | ±(0.05%+0.05%FS)  |                   | ±(0.05%+0.05%FS)   |                   | ±(0.05%+0.05%FS)  |                   |
|                  | 量程     | 10 kW             |                   | 10 kW              |                   | 10 kW             |                   |
| 功率回读值            | 分辨率    |                   |                   | 1 W                |                   |                   |                   |
|                  | 精度     | ±(0.2%+0.2%FS)    |                   | ±(0.2%+0.2%FS)     |                   | ±(0.2%+0.2%FS)    |                   |

\*1 电压/电流输入值不小于10%FS(FS为满量程)

\*2 电压/电流输入值不小于10%FS

\*3 上升/下降斜率:为0到最大电流时10%~90%电流的上升斜率

\*以上规格如有更新,恕不另行通知



此样本提供的产品概述仅供参考, 既不是相关的建议和推荐, 也不是任何合同的一部分, 由于本公司产品不断更新, 因此我们保留对技术指标变更的权利、产品规格变更的权利, 恕无法另行通知, 请随时访问[www.itechate.com](http://www.itechate.com)官网、登陆艾德克斯微信、微博了解其他产品并参与活动

## 中国部

ADD: 中国江苏省南京市雨花台区西善桥南路108号  
TEL: 86-25-52415098  
FAX: 86-25-52415268

E-mail: [sales@itechate.com](mailto:sales@itechate.com)  
服务专线: 4006-025-000



ITECH官网



ITECH微信