



访问艾德克斯网站[www.itechate.com](http://www.itechate.com)获取更多产品资讯

## Product

IT6000C系列 双向可编程直流电源

## Application fields

电源、工业机电、逆变器、新能源、太阳能电池、汽车电子等

双向能量流动  
一切皆有可能

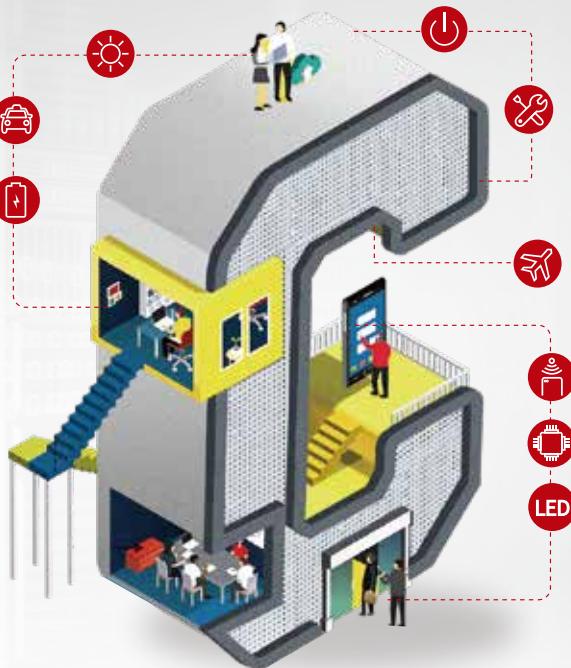


# IT6000C 系列双向可编程直流电源

IT6000C Bidirectional Programmable DC Power Supply

*Your Power Testing Solution*

# IT6000C 系列 双向可编程直流电源



IT6000C系列是一款集双极性电源和回馈式负载功能特性于一体的双向可编程直流电源，既能实现source的功能，提供功率；又具备sink能力，不但可以吸收功率还能将消耗的能量清洁的返回至电网，具有标准的双象限功能。

IT6000C全系列提供7个电压等级，最高可至2250V。利用主从模式支持并联，主动均流，功率最大可扩展至1.152MW。内置函数发生器，可以自由的产生任意波形，并通过USB接口导入LIST文件生成波形。具有高可靠性，高效的设置功能和安全特性，丰富的测量功能使IT6000C系列广泛应用于汽车电子、绿色能源、高速测试、大功率测试等多个方面，是一款功能全面、性能优异、适用广泛的直流电源。

| 型号  | 电流              | 功率    | 型号    | 电流   | 功率               | 型号    | 电流    | 功率   |                 |      |       |
|-----|-----------------|-------|-------|------|------------------|-------|-------|------|-----------------|------|-------|
| 80V | IT6006C-80-170  | 170A  | 6kW   | 200V | IT6006C-200-70   | 70A   | 6kW   | 360V | IT6006C-360-40  | 40A  | 6kW   |
|     | IT6012C-80-340  | 340A  | 12kW  |      | IT6012C-200-140  | 140A  | 12kW  |      | IT6012C-360-80  | 80A  | 12kW  |
|     | IT6018C-80-510  | 510A  | 18kW  |      | IT6018C-200-210  | 210A  | 18kW  |      | IT6018C-360-120 | 120A | 18kW  |
|     | IT6036C-80-1020 | 1020A | 36kW  |      | IT6036C-200-420  | 420A  | 36kW  |      | IT6036C-360-240 | 240A | 36kW  |
|     | IT6054C-80-1530 | 1530A | 54kW  |      | IT6054C-200-630  | 630A  | 54kW  |      | IT6054C-360-360 | 360A | 54kW  |
|     | IT6072C-80-2040 | 2040A | 72kW  |      | IT6072C-200-840  | 840A  | 72kW  |      | IT6072C-360-480 | 480A | 72kW  |
|     | IT6090C-80-2040 | 2040A | 90kW  |      | IT6090C-200-1050 | 1050A | 90kW  |      | IT6090C-360-600 | 600A | 90kW  |
|     | IT6108C-80-2040 | 2040A | 108kW |      | IT6108C-200-1260 | 1260A | 108kW |      | IT6108C-360-720 | 720A | 108kW |
|     | IT6126C-80-2040 | 2040A | 126kW |      | IT6126C-200-1470 | 1470A | 126kW |      | IT6126C-360-840 | 840A | 126kW |
|     | IT6144C-80-2040 | 2040A | 144kW |      | IT6144C-200-1680 | 1680A | 144kW |      | IT6144C-360-960 | 960A | 144kW |

| 型号   | 电流              | 功率   | 型号    | 电流   | 功率              | 型号   | 电流    | 功率    |                  |      |       |
|------|-----------------|------|-------|------|-----------------|------|-------|-------|------------------|------|-------|
| 500V | IT6006C-500-30  | 30A  | 6kW   | 800V | IT6006C-800-20  | 20A  | 6kW   | 1500V | IT6018C-1500-30  | 30A  | 18kW  |
|      | IT6012C-500-60  | 60A  | 12kW  |      | IT6012C-800-40  | 40A  | 12kW  |       | IT6036C-1500-60  | 60A  | 36kW  |
|      | IT6018C-500-90  | 90A  | 18kW  |      | IT6018C-800-60  | 60A  | 18kW  |       | IT6054C-1500-90  | 90A  | 54kW  |
|      | IT6036C-500-180 | 180A | 36kW  |      | IT6036C-800-120 | 120A | 36kW  |       | IT6072C-1500-120 | 120A | 72kW  |
|      | IT6054C-500-270 | 270A | 54kW  |      | IT6054C-800-180 | 180A | 54kW  |       | IT6090C-1500-150 | 150A | 90kW  |
|      | IT6072C-500-360 | 360A | 72kW  |      | IT6072C-800-240 | 240A | 72kW  |       | IT6108C-1500-180 | 180A | 108kW |
|      | IT6090C-500-450 | 450A | 90kW  |      | IT6090C-800-300 | 300A | 90kW  |       | IT6126C-1500-210 | 210A | 126kW |
|      | IT6108C-500-540 | 540A | 108kW |      | IT6108C-800-360 | 360A | 108kW |       | IT6144C-1500-240 | 240A | 144kW |
|      | IT6126C-500-630 | 630A | 126kW |      | IT6126C-800-420 | 420A | 126kW |       |                  |      |       |
|      | IT6144C-500-720 | 720A | 144kW |      | IT6144C-800-480 | 480A | 144kW |       |                  |      |       |

| 型号    | 电流              | 功率  | 型号   | 电流    | 功率               | 型号   | 电流    | 功率    |                  |      |       |
|-------|-----------------|-----|------|-------|------------------|------|-------|-------|------------------|------|-------|
| 2250V | IT6018C-2250-20 | 20A | 18kW | 2250V | IT6072C-2250-120 | 80A  | 72kW  | 2250V | IT6126C-2250-210 | 140A | 126kW |
|       | IT6036C-2250-60 | 40A | 36kW |       | IT6090C-2250-150 | 100A | 90kW  |       | IT6144C-2250-240 | 160A | 144kW |
|       | IT6054C-2250-90 | 60A | 54kW |       | IT6108C-2250-180 | 120A | 108kW |       |                  |      |       |

\*以上规格如有更新，恕不另行通知

## 01 IT6000C 双向可编程直流电源

## FEATURE

- 双极性电源和回馈式负载结合一体
- 单机可达144KW, 并联可扩展至1.152MW
- 电压输出范围:0至2250V
- 电流输出范围:0至2040A
- 高功率密度, 3U内最大可达18KW
- 双向能量传递, 跨象限无缝切换
- 高效的能量回馈高达95%
- 内置USB/CAN/LAN/数字IO通讯接口, 选配GPIB/模拟量&RS232

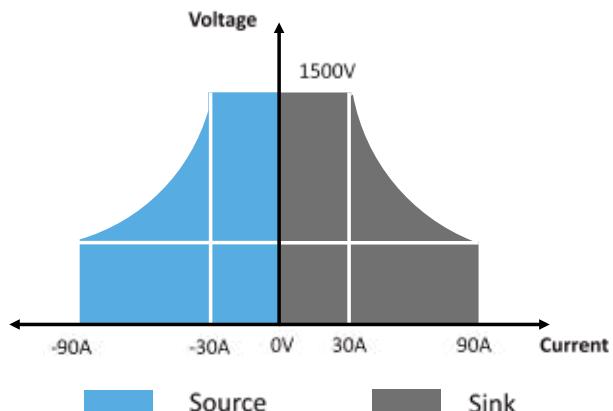
- 全面的保护功能, 支持OVP、±OCP、±OPP、OTP、掉电、孤岛保护
- 支持控制环优先模式设定, 设置不同环路速度
- 内置DIN40839、ISO-16750-2和ISO21848标准汽车功率网用电压曲线
- 支持太阳能电池矩阵I-V曲线模拟功能
- 内置函数发生器, 支持任意波形发生
- 输出阻抗可调节

## 应用领域

|               |    |         |        |      |       |      |              |       |
|---------------|----|---------|--------|------|-------|------|--------------|-------|
| 01<br>绿色能源    |    | 太阳能充电器  |        | 微逆变器 |       | 动力电池 |              | 光伏逆变器 |
| 02<br>汽车      |    |         | 车载充电机  |      | 汽车电子  |      | 双向 DC/DC 转换器 |       |
| 03<br>高速测试应用  | 电信 | 功率半导体组件 | 军用电子   |      | LED产品 |      | 航空电子设备       |       |
| 04<br>大功率测试需求 |    | UPS     | 电动机发电机 | 消费产品 | 电焊电镀  |      | 自动测试系统       |       |

## 双向能量 无缝传递

IT6000C系列双向可编程直流电源将双极性电源和回馈式负载功能特性集于一体。不同于传统的电源和负载在正负电流切换时, 中间会存在短暂的跳变和不连贯现象。IT6000C系列作为一款标准的高速双向电源能够实现高速的源和载电流模式转换, 从而在输出和吸收电流之间进行快速连续的无缝切换, 有效避免电压或电流过冲, 广泛适用于电池、电池封装以及电池保护板等储能设备测试。



# Your Power Testing Solution

## IT6000C 双向可编程直流电源

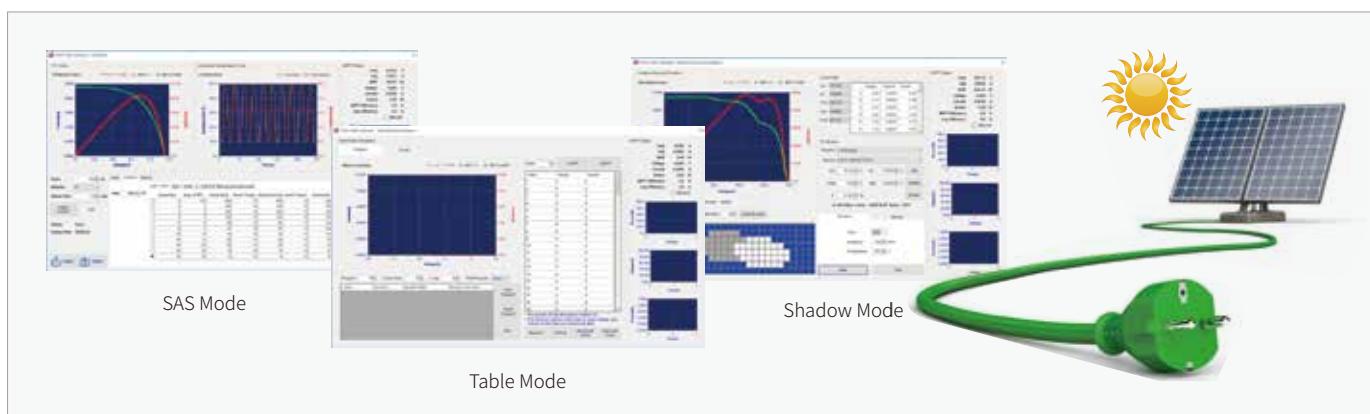
### 能量回收效率高

IIT6000C系列双向可编程直流电源具有独特的能量回收功能，可以回收电能然后厂内直接利用，而非以热能的形式消耗掉。其转换效率最高可达95%，不但大大降低了用户的用电成本，同时也避免使用空调或昂贵的制冷系统，减少噪音。



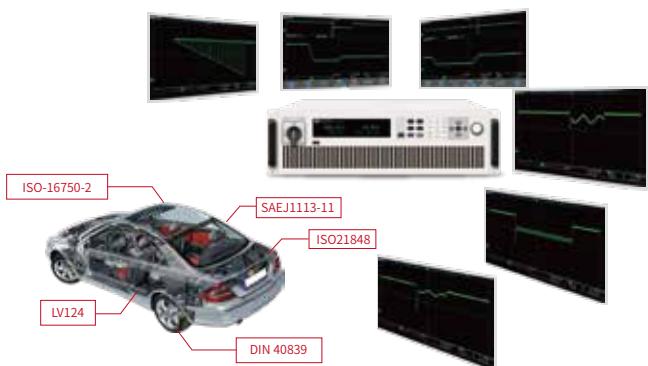
### 太阳电池阵列模拟

IIT6000C系列选配SAS1000太阳能电池矩阵仿真软件，可以精确地仿真太阳电池矩阵的I-V曲线，内建EN50530/Sandia/N-B/T32004/CGC/GF004 /CGC/GF035 的SAS 模型，用户简单设定参数后，即可模拟I-V曲线输出并生成报表，用于测试光伏逆变器的静态和动态最大功率追踪效能。用户还可以编辑任何屏蔽最多可达4096个点的I-V曲线实现动态云遮效果，或存储100条不同光照、温度下的I-V曲线于内存，并设定每条曲线执行时间及执行顺序，以此来测试光伏逆变器在不同气候条件下的长时间最大功率追踪效能。



### 内置多种标准汽车功率网用电压曲线

汽车电子设备在汽车启动和运行过程中可能经常遇到电源瞬变的干扰，为确保被测件能够经受得住这些实际瞬变，用户必须在测试过程中仿真最坏情况功率瞬变条件。根据行业的相关标准IIT6000C系列电源内置了DIN40839、ISO-16750-2、SAEJ1113-11、LV124和ISO21848标准汽车功率网用电压曲线，用户可直接调取出汽车启动瞬间电压跌落及多种汽车电子测试脉冲波形对相关的汽车电子产品进行性能测试，具有12V、24V和48V电压等级可供选择。



## 03 IIT6000C 双向可编程直流电源

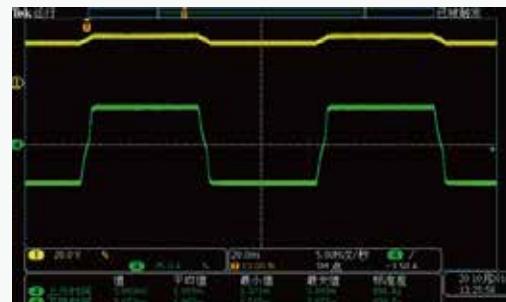
## CC&CV优先权功能

IT6000C 系列延续ITECH提出的业界最新的CC/CV 优先权概念,持续帮助用户解决长期测试应用中的各种严苛问题,使需求电源高速或者无过冲等应用,变得更加灵活。用户可以选择CC/CV 环路的响应速度以及环路工作模式,来决定输出是电压高速模式还是电流无过冲模式,适用于诸如大功率集成电路的测试、充放电测试、军用和汽车电子的电源瞬变仿真和表征等。



CV优先

启动浪涌电流超电流量程,高速建立电压



CC优先

电池充放电高速无缝、无过冲切换

## 专利并机技术

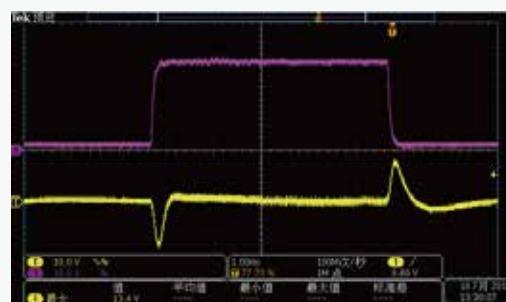
### 优点

- IT6000全系列均采用ITECH专利并机技术
- 并机后的性能参数与单机相同
- 并机后系统不需要校准
- 并机采用光纤传输,具有极强的抗干扰能力
- 采用数字并机方案,光纤全隔离,有效保护设备及待测物



单机

单机 IT6006C-500-30 500V 30A 6000W  
设定电压:100V 设定电流:30A 负载电流:28A



并机

2台 IT6006C-500-30并机  
设定电压:100V 设定电流:56A 负载电流:60A

\* 黄色—输出电压 紫色—输出电流



从上面的测试图中,我们可以看到:

IT6000C系列在并机后,仍能保持和单机波形一样的动态响应波形,同时达到高速无延迟的同步响应

下降速度

并机后的  
下降速度和单机相比  
没有明显变化

上升速度

并机后的  
上升速度和单机相比  
甚至更快

动态响应  
波形

并机后  
和单机波形  
一致

# Your Power Testing Solution

## IT6000C 双向可编程直流电源

### Specification

|   | IT6006C-80-170 | IT6006C-200-70    | IT6006C-360-40    |
|---|----------------|-------------------|-------------------|
| 额定值范围<br>(0 °C-40 °C)                               | 输出电压           | 0~80V             | 0~200V            |
|   | 输出电流           | -170~170A         | -70~70A           |
|   | 输出功率           | -6000~6000W       | -6000~6000W       |
|   | 输出电阻           | 0~1.067Ω          | 0~6.667Ω          |
| 电源调节率<br>±(% of Output+Offset)                      | 电压             | ≤0.01% + 8mV      | ≤0.01% + 20mV     |
|   | 电流             | ≤0.05% + 85mA     | ≤0.05% + 35mA     |
|   | 电压             | ≤0.02% + 24mV     | ≤0.02% + 60mV     |
|   | 电流             | ≤0.05% + 85mA     | ≤0.05% + 35mA     |
| 负载调节率<br>±(% of Output+Offset)                      | 电压             | 0.001V            | 0.01V             |
|   | 电流             | 0.01A             | 0.001A            |
|   | 功率             | 0.1W              | 0.1W              |
|   | 电阻             | 0.0001Ω           | 0.0001Ω           |
| 回读值解析度  | 电压             | 0.001V            | 0.01V             |
|   | 电流             | 0.01A             | 0.001A            |
|   | 功率             | 0.1W              | 0.1W              |
|   | 电阻             | 0.0001Ω           | 0.0001Ω           |
| 设定值精确度<br>(12个月内、25°C±5°C)<br>±(% of Output+Offset) | 电压             | ≤0.05% + 40mV     | ≤0.05% + 100mV    |
|   | 电流             | ≤0.1% + 170mA     | ≤0.1% + 70mA      |
|   | 功率             | ≤0.5% + 30W       | ≤0.5% + 30W       |
|   | 电阻             | ≤1%FS             | ≤1%FS             |
| 回读值精确度<br>(12个月内、25°C±5°C)<br>±(% of Output+Offset) | 电压             | ≤0.05% + 40mV     | ≤0.05% + 100mV    |
|   | 电流             | ≤0.1% + 170mA     | ≤0.1% + 70mA      |
|   | 功率             | ≤0.5% + 30W       | ≤0.5% + 30W       |
|   | 电阻             | ≤1%FS             | ≤1%FS             |
| 纹波<br>(20Hz-20MHz)                                  | 电压             | ≤80mVpp           | ≤200mVpp          |
|   | 电流             | ≤0.05% + 85mA rms | ≤0.05% + 35mA rms |
| 设定值温漂系数<br>(% of Output/°C+Offset)                  | 电压             | ≤0.01% + 8mV      | ≤0.01% + 20mV     |
|   | 电流             | ≤0.02% + 34mA     | ≤0.02% + 14mA     |
| 回读值温漂系数<br>(% of Output/°C+Offset)                  | 电压             | ≤0.01% + 8mV      | ≤0.01% + 20mV     |
|   | 电流             | ≤0.02% + 34mA     | ≤0.02% + 14mA     |
| 上升时间 (空载)   | 电压             | ≤15ms             | ≤15ms             |
|   | 电流             | ≤30ms             | ≤30ms             |
| 下降时间 (空载)   | 电压             | ≤30ms             | ≤30ms             |
|   | 电流             | ≤15ms             | ≤15ms             |
| 动态响应时间  | 电压             | ≤2ms              | ≤2ms              |
|   | 电流             | 380V±10% (三相四线制)  | 380V±10% (三相四线制)  |
| 交流输入  | 频率             | 47Hz~63Hz         | 47Hz~63Hz         |
|   | 电压             | ≤0.05% + 40mV     | ≤0.05% + 100mV    |
| 设定值稳定度-30min<br>(% of Output+Offset)                | 电流             | ≤0.1% + 170mA     | ≤0.1% + 70mA      |
|   | 电压             | ≤0.05% + 40mV     | ≤0.05% + 100mV    |
| 设定值稳定度-8h<br>(% of Output+Offset)                   | 电流             | ≤0.1% + 170mA     | ≤0.1% + 70mA      |
|   | 电压             | ≤0.05% + 40mV     | ≤0.05% + 100mV    |
| 回读值稳定度-30min<br>(% of Output+Offset)                | 电流             | ≤0.1% + 170mA     | ≤0.1% + 70mA      |
|   | 电压             | ≤0.05% + 40mV     | ≤0.05% + 100mV    |
| 回读值稳定度-8h<br>(% of Output+Offset)                   | 电流             | ≤0.1% + 170mA     | ≤0.1% + 70mA      |
|   | 电压             | ≤0.05% + 40mV     | ≤0.05% + 100mV    |
| 效率  | ~95%           | ~95%              | ~95%              |
|   | Sense补偿电压      | ≤4V               | ≤10V              |
| 编程响应时间  | 20mS           | 20mS              | 20mS              |
|   | 功率因素           | 0.99              | 0.99              |
| 最大输入电流  | 16A            | 16A               | 16A               |
|   | 最大输入视在功率       | 6.4kVA            | 6.4kVA            |
| 存储温度  | -10°C~70°C     | -10°C~70°C        | -10°C~70°C        |
|   | 耐压 (输出对大地)     | 750V              | 500V              |
| 工作温度  | 0~40°C         | 0~40°C            | 0~40°C            |
|   | 尺寸 (mm)        | 483*132.8*660mm   | 483*132.8*660mm   |
| 重量 (净重)   | 25kG           | 25kG              | 25kG              |

# Your Power Testing Solution

## IT6000C 双向可编程直流电源

### Specification

|   | IT6006C-500-30                     | IT6006C-800-20    | IT6012C-80-340     |
|---|------------------------------------|-------------------|--------------------|
| 额定值范围<br>(0 °C-40 °C)                               | 输出电压<br>0~500V                     | 0~800V            | 0~80V              |
|   | 输出电流<br>-30~30A                    | -20~20A           | -340~340A          |
|   | 输出功率<br>-6000~6000W                | -6000~6000W       | -12000~12000W      |
|   | 输出电阻<br>0~41.667Ω                  | 0~93.75Ω          | 0~0.533Ω           |
| 电源调节率<br>±(% of Output+Offset)                      | 电压<br>≤0.01% + 50mV                | ≤0.01% + 75mV     | ≤0.01% + 8mV       |
|   | 电流<br>≤0.05% + 15mA                | ≤0.05% + 10mA     | ≤0.05% + 170mA     |
| 负载调节率<br>±(% of Output+Offset)                      | 电压<br>≤0.02% + 150mV               | ≤0.02% + 225mV    | ≤0.02% + 24mV      |
|   | 电流<br>≤0.05% + 15mA                | ≤0.05% + 10mA     | ≤0.05% + 170mA     |
| 设定值解析度  | 电压<br>0.01V                        | 0.01V             | 0.001V             |
|   | 电流<br>0.001A                       | 0.001A            | 0.01A              |
|   | 功率<br>0.1W                         | 0.1W              | 0.1W               |
|   | 电阻<br>0.001Ω                       | 0.001Ω            | 0.00001Ω           |
| 回读值解析度  | 电压<br>0.01V                        | 0.01V             | 0.001V             |
|   | 电流<br>0.001A                       | 0.001A            | 0.01A              |
|   | 功率<br>0.1W                         | 0.1W              | 0.1W               |
|   | 电阻<br>0.001Ω                       | 0.001Ω            | 0.00001Ω           |
| 设定值精确度<br>(12个月内、25°C±5°C)<br>±(% of Output+Offset) | 电压<br>≤0.05% + 250mV               | ≤0.05% + 375mV    | ≤0.05% + 40mV      |
|   | 电流<br>≤0.1% + 30mA                 | ≤0.1% + 20mA      | ≤0.1% + 340mA      |
|   | 功率<br>≤0.5% + 30W                  | ≤0.5% + 30W       | ≤0.5% + 60W        |
|   | 电阻<br>≤1%FS                        | ≤1%FS             | ≤1%FS              |
| 回读值精确度<br>(12个月内、25°C±5°C)<br>±(% of Output+Offset) | 电压<br>≤0.05% + 250mV               | ≤0.05% + 375mV    | ≤0.05% + 40mV      |
|   | 电流<br>≤0.1% + 30mA                 | ≤0.1% + 20mA      | ≤0.1% + 340mA      |
|   | 功率<br>≤0.5% + 30W                  | ≤0.5% + 30W       | ≤0.5% + 60W        |
|   | 电阻<br>≤1%FS                        | ≤1%FS             | ≤1%FS              |
| 纹波<br>(20Hz-20MHz)                                  | 电压<br>≤500mVpp                     | ≤750mVpp          | ≤80mVpp            |
|   | 电流<br>≤0.05% + 15mA rms            | ≤0.05% + 10mA rms | ≤0.05% + 170mA rms |
|   | 设定值温漂系数<br>(% of Output/°C+Offset) | ≤0.01% + 50mV     | ≤0.01% + 75mV      |
|   | 电流<br>≤0.02% + 6mA                 | ≤0.02% + 4mA      | ≤0.02% + 68mA      |
| 回读值温漂系数<br>(% of Output/°C+Offset)                  | 电压<br>≤0.01% + 50mV                | ≤0.01% + 75mV     | ≤0.01% + 8mV       |
|   | 电流<br>≤0.02% + 6mA                 | ≤0.02% + 4mA      | ≤0.02% + 68mA      |
|   | 上升时间 (空载)                          | ≤15ms             | ≤15ms              |
|   | 上升时间 (满载)                          | ≤30ms             | ≤30ms              |
| 下降时间 (空载)   | 电压<br>≤30ms                        | ≤30ms             | ≤30ms              |
|   | 电压<br>≤15ms                        | ≤15ms             | ≤15ms              |
|   | 下降时间 (满载)                          | ≤2ms              | ≤2ms               |
|   | 动态响应时间                             | ≤2ms              | ≤2ms               |
| 交流输入  | 电压<br>380V±10% (三相四线制)             | 380V±10% (三相四线制)  | 380V±10% (三相四线制)   |
|   | 频率<br>47Hz~63Hz                    | 47Hz~63Hz         | 47Hz~63Hz          |
| 设定值稳定度-30min<br>(% of Output+Offset)                | 电压<br>≤0.05% + 250mV               | ≤0.05% + 375mV    | ≤0.05% + 40mV      |
|   | 电流<br>≤0.1% + 30mA                 | ≤0.1% + 20mA      | ≤0.1% + 340mA      |
| 设定值稳定度-8h<br>(% of Output+Offset)                   | 电压<br>≤0.05% + 250mV               | ≤0.05% + 375mV    | ≤0.05% + 40mV      |
|   | 电流<br>≤0.1% + 30mA                 | ≤0.1% + 20mA      | ≤0.1% + 340mA      |
| 回读值稳定度-30min<br>(% of Output+Offset)                | 电压<br>≤0.05% + 250mV               | ≤0.05% + 375mV    | ≤0.05% + 40mV      |
|   | 电流<br>≤0.1% + 30mA                 | ≤0.1% + 20mA      | ≤0.1% + 340mA      |
| 回读值稳定度-8h<br>(% of Output+Offset)                   | 电压<br>≤0.05% + 250mV               | ≤0.05% + 375mV    | ≤0.05% + 40mV      |
|   | 电流<br>≤0.1% + 30mA                 | ≤0.1% + 20mA      | ≤0.1% + 340mA      |
| 效率  | ~95%                               | ~95%              | ~95%               |
| Sense补偿电压   | ≤25V                               | ≤37.5V            | ≤4V                |
| 编程响应时间  | 20mS                               | 20mS              | 20mS               |
| 功率因素  | 0.99                               | 0.99              | 0.99               |
| 最大输入电流  | 16A                                | 16A               | 22A                |
| 最大输入视在功率  | 6.4kVA                             | 6.4kVA            | 12.8kVA            |
| 存储温度  | -10°C~70°C                         | -10°C~70°C        | -10°C~70°C         |
| 耐压 (输出对大地)  | 750V                               | 1000V             | 500V               |
| 工作温度  | 0~40°C                             | 0~40°C            | 0~40°C             |
| 尺寸 (mm)   | 483*132.8*660mm                    | 483*132.8*660mm   | 483*132.8*660mm    |
| 重量 (净重)   | 25KG                               | 25KG              | 35KG               |

\*以上规格如有更新，恕不另行通知

# Your Power Testing Solution

## IT6000C 双向可编程直流电源

### Specification

|   |      | IT6012C-200-140   | IT6012C-360-80    | IT6012C-500-60    |
|---|------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 额定值范围<br>(0 °C-40 °C)                               | 输出电压 | 0~200V            | 0~360V            | 0~500V            |
|   | 输出电流 | -140~140A         | -80~80A           | -60~60A           |
|   | 输出功率 | -12000~12000W     | -12000~12000W     | -12000~12000W     |
|   | 输出电阻 | 0~3.33Ω           | 0~10.80Ω          | 0~20.83Ω          |
| 电源调节率<br>±(% of Output+Offset)                      | 电压   | ≤0.01% + 20mV     | ≤0.01% + 36mV     | ≤0.01% + 50mV     |
|   | 电流   | ≤0.05% + 70mA     | ≤0.05% + 40mA     | ≤0.05% + 30mA     |
| 负载调节率<br>±(% of Output+Offset)                      | 电压   | ≤0.02% + 60mV     | ≤0.02% + 108mV    | ≤0.02% + 150mV    |
|   | 电流   | ≤0.05% + 70mA     | ≤0.05% + 40mA     | ≤0.05% + 30mA     |
| 设定值解析度  | 电压   | 0.01V             | 0.01V             | 0.01V             |
|   | 电流   | 0.01A             | 0.001A            | 0.001A            |
|   | 功率   | 0.1W              | 0.1W              | 0.1W              |
|   | 电阻   | 0.0001Ω           | 0.001Ω            | 0.001Ω            |
| 回读值解析度  | 电压   | 0.01V             | 0.01V             | 0.01V             |
|   | 电流   | 0.01A             | 0.001A            | 0.001A            |
|   | 功率   | 0.1W              | 0.1W              | 0.1W              |
|   | 电阻   | 0.0001Ω           | 0.001Ω            | 0.001Ω            |
| 设定值精确度<br>(12个月内、25°C±5°C)<br>±(% of Output+Offset) | 电压   | ≤0.05% + 100mV    | ≤0.05% + 180mV    | ≤0.05% + 250mV    |
|   | 电流   | ≤0.1% + 140mA     | ≤0.1% + 80mA      | ≤0.1% + 60mA      |
|   | 功率   | ≤0.5% + 60W       | ≤0.5% + 60W       | ≤0.5% + 60W       |
|   | 电阻   | ≤1%FS             | ≤1%FS             | ≤1%FS             |
| 回读值精确度<br>(12个月内、25°C±5°C)<br>±(% of Output+Offset) | 电压   | ≤0.05% + 100mV    | ≤0.05% + 180mV    | ≤0.05% + 250mV    |
|   | 电流   | ≤0.1% + 140mA     | ≤0.1% + 80mA      | ≤0.1% + 60mA      |
|   | 功率   | ≤0.5% + 60W       | ≤0.5% + 60W       | ≤0.5% + 60W       |
|   | 电阻   | ≤1%FS             | ≤1%FS             | ≤1%FS             |
| 纹波<br>(20Hz - 20MHz)                                | 电压   | ≤200mVpp          | ≤360mVpp          | ≤500mVpp          |
|   | 电流   | ≤0.05% + 70mA rms | ≤0.05% + 40mA rms | ≤0.05% + 30mA rms |
| 设定值温漂系数<br>(% of Output/°C+Offset)                  | 电压   | ≤0.01% + 20mV     | ≤0.01% + 36mV     | ≤0.01% + 50mV     |
|   | 电流   | ≤0.02% + 28mA     | ≤0.02% + 16mA     | ≤0.02% + 12mA     |
| 回读值温漂系数<br>(% of Output/°C+Offset)                  | 电压   | ≤0.01% + 20mV     | ≤0.01% + 36mV     | ≤0.01% + 50mV     |
|   | 电流   | ≤0.02% + 28mA     | ≤0.02% + 16mA     | ≤0.02% + 12mA     |
| 上升时间 (空载)   | 电压   | ≤15ms             | ≤15ms             | ≤15ms             |
| 上升时间 (满载)   | 电压   | ≤30ms             | ≤30ms             | ≤30ms             |
| 下降时间 (空载)   | 电压   | ≤30ms             | ≤30ms             | ≤30ms             |
| 下降时间 (满载)   | 电压   | ≤15ms             | ≤15ms             | ≤15ms             |
| 动态响应时间  | 电压   | ≤2ms              | ≤2ms              | ≤2ms              |
| 交流输入  | 电压   | 380V±10% (三相四线制)  | 380V±10% (三相四线制)  | 380V±10% (三相四线制)  |
|   | 频率   | 47Hz~63Hz         | 47Hz~63Hz         | 47Hz~63Hz         |
| 设定值稳定度-30min<br>(% of Output+Offset)                | 电压   | ≤0.05% + 100mV    | ≤0.05% + 180mV    | ≤0.05% + 250mV    |
|   | 电流   | ≤0.1% + 140mA     | ≤0.1% + 80mA      | ≤0.1% + 60mA      |
| 设定值稳定度-8h<br>(% of Output+Offset)                   | 电压   | ≤0.05% + 100mV    | ≤0.05% + 180mV    | ≤0.05% + 250mV    |
|   | 电流   | ≤0.1% + 140mA     | ≤0.1% + 80mA      | ≤0.1% + 60mA      |
| 回读值稳定度-30min<br>(% of Output+Offset)                | 电压   | ≤0.05% + 100mV    | ≤0.05% + 180mV    | ≤0.05% + 250mV    |
|   | 电流   | ≤0.1% + 140mA     | ≤0.1% + 80mA      | ≤0.1% + 60mA      |
| 回读值稳定度-8h<br>(% of Output+Offset)                   | 电压   | ≤0.05% + 100mV    | ≤0.05% + 180mV    | ≤0.05% + 250mV    |
|   | 电流   | ≤0.1% + 140mA     | ≤0.1% + 80mA      | ≤0.1% + 60mA      |
| 效率  |      | ~95%              | ~95%              | ~95%              |
| Sense补偿电压   |      | ≤10V              | ≤18V              | ≤25V              |
| 编程响应时间  |      | 20mS              | 20mS              | 20mS              |
| 功率因素  |      | 0.99              | 0.99              | 0.99              |
| 最大输入电流  |      | 22A               | 22A               | 22A               |
| 最大输入视在功率  |      | 12.8kVA           | 12.8kVA           | 12.8kVA           |
| 存储温度  |      | -10°C~70°C        | -10°C~70°C        | -10°C~70°C        |
| 耐压 (输出对大地)  |      | 500V              | 500V              | 750V              |
| 工作温度  |      | 0~40°C            | 0~40°C            | 0~40°C            |
| 尺寸 (mm)   |      | 483*132.8*660mm   | 483*132.8*660mm   | 483*132.8*660mm   |
| 重量 (净重)   |      | 35kG              | 35kG              | 35kG              |

# Your Power Testing Solution

## IT6000C 双向可编程直流电源

### Specification

|   | IT6012C-800-40 | IT6018C-80-510   | IT6018C-200-210   |
|---|----------------|------------------|-------------------|
| 额定值范围<br>(0 °C-40 °C)                               | 输出电压           | 0~800V           | 0~200V            |
|   | 输出电流           | -40~40A          | -210~210A         |
|   | 输出功率           | -12000~12000W    | -18000~18000W     |
|   | 输出电阻           | 0~46.875Ω        | 0~2.222Ω          |
| 电源调节率<br>±(% of Output+Offset)                      | 电压             | ≤0.01% + 75mV    | ≤0.01% + 20mV     |
|   | 电流             | ≤0.05% + 20mA    | ≤0.05% + 105mA    |
| 负载调节率<br>±(% of Output+Offset)                      | 电压             | ≤0.02% + 225mV   | ≤0.02% + 60mV     |
|   | 电流             | ≤0.05% + 20mA    | ≤0.05% + 105mA    |
| 设定值解析度  | 电压             | 0.01V            | 0.01V             |
|   | 电流             | 0.001A           | 0.01A             |
|   | 功率             | 0.1W             | 0.1W              |
|   | 电阻             | 0.001Ω           | 0.0001Ω           |
| 回读值解析度  | 电压             | 0.01V            | 0.01V             |
|   | 电流             | 0.001A           | 0.01A             |
|   | 功率             | 0.1W             | 0.1W              |
|   | 电阻             | 0.001Ω           | 0.0001Ω           |
| 设定值精确度<br>(12个月内、25°C±5°C)<br>±(% of Output+Offset) | 电压             | ≤0.05% + 375mV   | ≤0.05% + 100mV    |
|   | 电流             | ≤0.1% + 40mA     | ≤0.1% + 210mA     |
|   | 功率             | ≤0.5% + 60W      | ≤0.5% + 90W       |
|   | 电阻             | ≤1%FS            | ≤1%FS             |
| 回读值精确度<br>(12个月内、25°C±5°C)<br>±(% of Output+Offset) | 电压             | ≤0.05% + 375mV   | ≤0.05% + 100mV    |
|   | 电流             | ≤0.1% + 40mA     | ≤0.1% + 210mA     |
|   | 功率             | ≤0.5% + 60W      | ≤0.5% + 90W       |
|   | 电阻             | ≤1%FS            | ≤1%FS             |
| 纹波<br>(20Hz-20MHz)                                  | 电压             | ≤750mVpp         | ≤200mVpp          |
|   | 电流             | ≤0.05% + 20mArms | ≤0.05% + 105mArms |
| 设定值温漂系数<br>(% of Output/°C+Offset)                  | 电压             | ≤0.01% + 75mV    | ≤0.01% + 20mV     |
|   | 电流             | ≤0.02% + 8mA     | ≤0.02% + 42mA     |
| 回读值温漂系数<br>(% of Output/°C+Offset)                  | 电压             | ≤0.01% + 75mV    | ≤0.01% + 20mV     |
|   | 电流             | ≤0.02% + 8mA     | ≤0.02% + 42mA     |
| 上升时间 (空载)   | 电压             | ≤15ms            | ≤15ms             |
| 上升时间 (满载)   | 电压             | ≤30ms            | ≤30ms             |
| 下降时间 (空载)   | 电压             | ≤30ms            | ≤30ms             |
| 下降时间 (满载)   | 电压             | ≤15ms            | ≤15ms             |
| 动态响应时间  | 电压             | ≤2ms             | ≤2ms              |
| 交流输入  | 电压             | 380V±10% (三相四线制) | 380V±10% (三相四线制)  |
|   | 频率             | 47Hz~63Hz        | 47Hz~63Hz         |
| 设定值稳定度-30min<br>(% of Output +Offset)               | 电压             | ≤0.05% + 375mV   | ≤0.05% + 100mV    |
|   | 电流             | ≤0.1% + 40mA     | ≤0.1% + 210mA     |
| 设定值稳定度-8h<br>(% of Output +Offset)                  | 电压             | ≤0.05% + 375mV   | ≤0.05% + 100mV    |
|   | 电流             | ≤0.1% + 40mA     | ≤0.1% + 210mA     |
| 回读值稳定度-30min<br>(% of Output +Offset)               | 电压             | ≤0.05% + 375mV   | ≤0.05% + 100mV    |
|   | 电流             | ≤0.1% + 40mA     | ≤0.1% + 210mA     |
| 回读值稳定度-8h<br>(% of Output +Offset)                  | 电压             | ≤0.05% + 375mV   | ≤0.05% + 100mV    |
|   | 电流             | ≤0.1% + 40mA     | ≤0.1% + 210mA     |
| 效率  |                | ~95%             | ~95%              |
| Sense补偿电压   |                | ≤37.5V           | ≤4V               |
| 编程响应时间  |                | 20mS             | 20mS              |
| 功率因素  |                | 0.99             | 0.99              |
| 最大输入电流  |                | 22A              | 33A               |
| 最大输入视在功率  |                | 12.8kVA          | 19.1kVA           |
| 存储温度  |                | -10°C~70°C       | -10°C~70°C        |
| 耐压 (输出对大地)  |                | 1000V            | 500V              |
| 工作温度  |                | 0~40°C           | 0~40°C            |
| 尺寸 (mm)   |                | 483*132.8*660mm  | 483*132.8*660mm   |
| 重量 (净重)   |                | 35KG             | 45KG              |

\*以上规格如有更新，恕不另行通知

# Your Power Testing Solution

## IT6000C 双向可编程直流电源

### Specification

|  |      | IT6018C-360-120   | IT6018C-500-90    | IT6018C-800-60    |
|--|------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 额定值范围<br>(0 °C-40 °C)                              | 输出电压 | 0~360V            | 0~500V            | 0~800V            |
|  | 输出电流 | -120~120A         | -90~90A           | -60~60A           |
|  | 输出功率 | -18000~18000W     | -18000~18000W     | -18000~18000W     |
|  | 输出电阻 | 0~7.200Ω          | 0~13.889Ω         | 0~31.250Ω         |
| 电源调节率<br>±(%of Output+Offset)                      | 电压   | ≤0.01% + 36mV     | ≤0.01% + 50mV     | ≤0.01% + 75mV     |
|  | 电流   | ≤0.05% + 60mA     | ≤0.05% + 45mA     | ≤0.05% + 30mA     |
|  | 电压   | ≤0.02% + 108mV    | ≤0.02% + 150mV    | ≤0.02% + 225mV    |
|  | 电流   | ≤0.05% + 60mA     | ≤0.05% + 45mA     | ≤0.05% + 30mA     |
| 负载调节率<br>±(%of Output+Offset)                      | 电压   | 0.01V             | 0.01V             | 0.01V             |
|  | 电流   | 0.01A             | 0.001A            | 0.001A            |
|  | 功率   | 0.1W              | 0.1W              | 0.1W              |
|  | 电阻   | 0.0001Ω           | 0.001Ω            | 0.001Ω            |
| 设定值解析度   | 电压   | 0.01V             | 0.01V             | 0.01V             |
|  | 电流   | 0.01A             | 0.001A            | 0.001A            |
|  | 功率   | 0.1W              | 0.1W              | 0.1W              |
|  | 电阻   | 0.0001Ω           | 0.001Ω            | 0.001Ω            |
| 回读值解析度   | 电压   | 0.01V             | 0.01V             | 0.01V             |
|  | 电流   | 0.01A             | 0.001A            | 0.001A            |
|  | 功率   | 0.1W              | 0.1W              | 0.1W              |
|  | 电阻   | 0.0001Ω           | 0.001Ω            | 0.001Ω            |
| 设定值精确度<br>(12个月内、25°C±5°C)<br>±(%of Output+Offset) | 电压   | ≤0.05% + 180mV    | ≤0.05% + 250mV    | ≤0.05% + 375mV    |
|  | 电流   | ≤0.1% + 120mA     | ≤0.1% + 90mA      | ≤0.1% + 60mA      |
|  | 功率   | ≤0.5% + 90W       | ≤0.5% + 90W       | ≤0.5% + 90W       |
|  | 电阻   | ≤1%FS             | ≤1%FS             | ≤1%FS             |
| 回读值精确度<br>(12个月内、25°C±5°C)<br>±(%of Output+Offset) | 电压   | ≤0.05% + 180mV    | ≤0.05% + 250mV    | ≤0.05% + 375mV    |
|  | 电流   | ≤0.1% + 120mA     | ≤0.1% + 90mA      | ≤0.1% + 60mA      |
|  | 功率   | ≤0.5% + 90W       | ≤0.5% + 90W       | ≤0.5% + 90W       |
|  | 电阻   | ≤1%FS             | ≤1%FS             | ≤1%FS             |
| 纹波<br>(20Hz -20MHz)                                | 电压   | ≤360mVpp          | ≤500mVpp          | ≤750mVpp          |
|  | 电流   | ≤0.05% + 60mA rms | ≤0.05% + 45mA rms | ≤0.05% + 30mA rms |
| 设定值温漂系数<br>(% of Output/°C+Offset)                 | 电压   | ≤0.01% + 36mV     | ≤0.01% + 50mV     | ≤0.01% + 75mV     |
|  | 电流   | ≤0.02% + 24mA     | ≤0.02% + 18mA     | ≤0.02% + 12mA     |
| 回读值温漂系数<br>(% of Output/°C+Offset)                 | 电压   | ≤0.01% + 36mV     | ≤0.01% + 50mV     | ≤0.01% + 75mV     |
|  | 电流   | ≤0.02% + 24mA     | ≤0.02% + 18mA     | ≤0.02% + 12mA     |
| 上升时间 (空载)  | 电压   | ≤15ms             | ≤15ms             | ≤15ms             |
|  | 电流   | ≤30ms             | ≤30ms             | ≤30ms             |
| 下降时间 (空载)  | 电压   | ≤30ms             | ≤30ms             | ≤30ms             |
|  | 电流   | ≤15ms             | ≤15ms             | ≤15ms             |
| 动态响应时间   | 电压   | ≤2ms              | ≤2ms              | ≤2ms              |
|  | 电流   | 380V±10% (三相四线制)  | 380V±10% (三相四线制)  | 380V±10% (三相四线制)  |
| 交流输入   | 频率   | 47Hz~63Hz         | 47Hz~63Hz         | 47Hz~63Hz         |
|  | 电压   | ≤0.05% + 180mV    | ≤0.05% + 250mV    | ≤0.05% + 375mV    |
| 设定值稳定度-30min<br>(% of Output +Offset)              | 电流   | ≤0.1% + 120mA     | ≤0.1% + 90mA      | ≤0.1% + 60mA      |
|  | 电压   | ≤0.05% + 180mV    | ≤0.05% + 250mV    | ≤0.05% + 375mV    |
| 设定值稳定度-8h<br>(% of Output +Offset)                 | 电流   | ≤0.05% + 120mA    | ≤0.1% + 90mA      | ≤0.1% + 60mA      |
|  | 电压   | ≤0.05% + 180mV    | ≤0.05% + 250mV    | ≤0.05% + 375mV    |
| 回读值稳定度-30min<br>(% of Output +Offset)              | 电流   | ≤0.1% + 120mA     | ≤0.1% + 90mA      | ≤0.1% + 60mA      |
|  | 电压   | ≤0.05% + 180mV    | ≤0.05% + 250mV    | ≤0.05% + 375mV    |
| 回读值稳定度-8h<br>(% of Output +Offset)                 | 电流   | ≤0.05% + 180mV    | ≤0.05% + 250mV    | ≤0.05% + 375mV    |
|  | 电压   | ≤0.1% + 120mA     | ≤0.1% + 90mA      | ≤0.1% + 60mA      |
| 效率   |      | ~95%              | ~95%              | ~95%              |
| Sense补偿电压  |      | ≤18V              | ≤25V              | ≤37.5V            |
| 编程响应时间   |      | 20mS              | 20mS              | 20mS              |
| 功率因素   |      | 0.99              | 0.99              | 0.99              |
| 最大输入电流   |      | 33A               | 33A               | 33A               |
| 最大输入视在功率   |      | 19.1kVA           | 19.1kVA           | 19.1kVA           |
| 存储温度   |      | -10°C~70°C        | -10°C~70°C        | -10°C~70°C        |
| 耐压 (输出对大地)   |      | 500V              | 750V              | 1000V             |
| 工作温度   |      | 0~40°C            | 0~40°C            | 0~40°C            |
| 尺寸 (mm)  |      | 483*132.8*660mm   | 483*132.8*660mm   | 483*132.8*660mm   |
| 重量 (净重)  |      | 45kG              | 45kG              | 45kG              |

# Your Power Testing Solution

## IT6000C 双向可编程直流电源

### Specification

|  | IT6018C-1500-30 | IT6018C-2250-20  |
|--|-----------------|------------------|
| 额定值范围<br>(0 °C-40 °C)                              | 输出电压            | 0~1500V          |
|  | 输出电流            | -30~30A          |
|  | 输出功率            | -18000~18000W    |
|  | 输出电阻            | 0~125.00Ω        |
| 电源调节率<br>±(%of Output+Offset)                      | 电压              | ≤0.01% + 150mV   |
|  | 电流              | ≤0.05% + 15mA    |
|  | 电压              | ≤0.02% + 450mV   |
|  | 电流              | ≤0.05% + 15mA    |
| 负载调节率<br>±(%of Output+Offset)                      | 电压              | 0.1V             |
|  | 电流              | 0.001A           |
|  | 功率              | 0.1W             |
|  | 电阻              | 0.01Ω            |
| 设定值解析度   | 电压              | 0.1V             |
|  | 电流              | 0.001A           |
|  | 功率              | 0.1W             |
|  | 电阻              | 0.01Ω            |
| 回读值解析度   | 电压              | 0.1V             |
|  | 电流              | 0.001A           |
|  | 功率              | 0.1W             |
|  | 电阻              | 0.01Ω            |
| 设定值精确度<br>(12个月内、25°C±5°C)<br>±(%of Output+Offset) | 电压              | ≤0.05% + 750mV   |
|  | 电流              | ≤0.1% + 30mA     |
|  | 功率              | ≤0.5% + 90W      |
|  | 电阻              | ≤1%FS            |
| 回读值精确度<br>(12个月内、25°C±5°C)<br>±(%of Output+Offset) | 电压              | ≤0.05% + 750mV   |
|  | 电流              | ≤0.1% + 30mA     |
|  | 功率              | ≤0.5% + 90W      |
|  | 电阻              | ≤1%FS            |
| 纹波<br>(20Hz -20MHz)                                | 电压              | ≤1500mVpp        |
|  | 电流              | ≤0.05% + 15mArms |
| 设定值温漂系数<br>(%of Output/°C+Offset)                  | 电压              | ≤0.01% + 150mV   |
|  | 电流              | ≤0.02% + 6mA     |
| 回读值温漂系数<br>(%of Output/°C+Offset)                  | 电压              | ≤0.01% + 150mV   |
|  | 电流              | ≤0.02% + 6mA     |
| 上升时间 (空载)  | 电压              | ≤15ms            |
| 上升时间 (满载)  | 电压              | ≤30ms            |
| 下降时间 (空载)  | 电压              | ≤30ms            |
| 下降时间 (满载)  | 电压              | ≤15ms            |
| 动态响应时间   | 电压              | ≤2ms             |
| 交流输入   | 电压              | 380V±10% (三相四线制) |
|  | 频率              | 47Hz~63Hz        |
| 设定值稳定度-30min<br>(%of Output +Offset)               | 电压              | ≤0.05% + 750mV   |
|  | 电流              | ≤0.1% + 30mA     |
| 设定值稳定度-8h<br>(%of Output +Offset)                  | 电压              | ≤0.05% + 750mV   |
|  | 电流              | ≤0.1% + 30mA     |
| 回读值稳定度-30min<br>(%of Output +Offset)               | 电压              | ≤0.05% + 750mV   |
|  | 电流              | ≤0.1% + 30mA     |
| 回读值稳定度-8h<br>(%of Output +Offset)                  | 电压              | ≤0.05% + 750mV   |
|  | 电流              | ≤0.1% + 30mA     |
| 效率   | ~95%            | ~95%             |
| Sense补偿电压  | ≤75V            | ≤112.5V          |
| 编程响应时间   | 20mS            | 20mS             |
| 功率因素   | 0.99            | 0.99             |
| 最大输入电流   | 33A             | 33A              |
| 最大输入视在功率   | 19.1kVA         | 19.1kVA          |
| 存储温度   | -10°C~70°C      | -10°C~70°C       |
| 耐压 (输出对大地)   | 2000V           | 3000V            |
| 工作温度   | 0~40°C          | 0~40°C           |
| 尺寸 (mm)  | 483*132.8*660mm | 483*132.8*660mm  |
| 重量 (净重)  | 45kG            | 45kG             |

\*以上规格如有更新，恕不另行通知



## YOUR POWER TESTING SOLUTION

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)  
技术QQ: 4000-025-888  
服务专线: 4006-025-000



ITECH官网



ITECH微信