ITECH

全方位电源解决方案供货商

访问艾德克斯网站www.itechate.com获取更多产品信息

Product

IT8000系列 回馈式直流电子负载

Application fields

各种电池、自然能源、大型直流电源测试、电力电子设备的检测与老化等

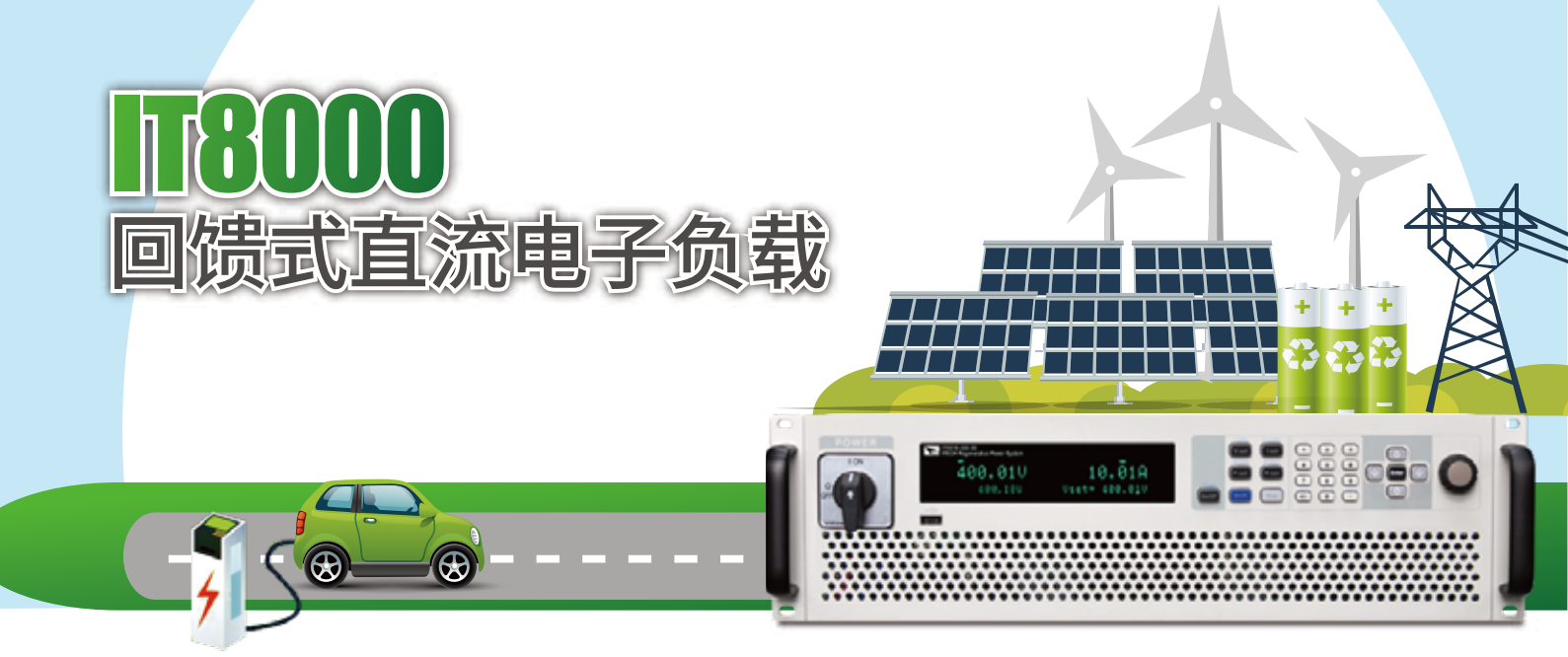


IT8000系列 回馈式直流电子负载

IT8000 Energy-regenerative DC Electronic Load

Your Power Testing Solution

IT8000
回馈式直流电子负载



IT8000系列是一款紧凑型大功率能量回馈式直流电子负载，既能模拟各种负载特性，又能将电能无污染的回馈电网，不但为用户节省了用电和散热成本，同时也符合节能环保的需求。采用模块化高功率密度设计，3U体积内可提供高达18kW的功率吸收，通过主从并联、主动均流，可将功率扩展至2MW，特别适用于大功率电源、蓄电池、光伏电池、电动汽车、储能系统等测试领域。

	型 号	电 流	功 率		型 号	电 流	功 率		型 号	电 流	功 率
80V	IT8005-80-150	150A	5kW	300V	IT8006-300-75	75A	6kW	500V	IT8006-500-40	40A	6kW
	IT8010-80-300	300A	10kW		IT8012-300-150	150A	12kW		IT8012-500-80	80A	12kW
	IT8015-80-450	450A	15kW		IT8018-300-225	225A	18kW		IT8018-500-120	120A	18kW
	IT8030-80-900	900A	30kW		IT8036-300-450	450A	36kW		IT8036-500-240	240A	36kW
	IT8045-80-1350	1350A	45kW		IT8054-300-675	675A	54kW		IT8054-500-360	360A	54kW
	IT8060-80-1800	1800A	60kW		IT8072-300-900	900A	72kW		IT8072-500-480	480A	72kW
	IT8075-80-2040	2040A	75kW		IT8090-300-1125	1125A	90kW		IT8090-500-600	600A	90kW
	IT8090-80-2040	2040A	90kW		IT8108-300-1350	1350A	108kW		IT8108-500-720	720A	108kW
	IT8105-80-2040	2040A	105kW		IT8126-300-1575	1575A	126kW		IT8126-500-840	840A	126kW
	IT8120-80-2040	2040A	120kW		IT8144-300-1800	1800A	144kW		IT8144-500-960	960A	144kW
	IT8135-80-2040	2040A	135kW		IT8162-300-2025	2025A	162kW		IT8162-500-1080	1080A	162kW
	IT8150-80-2040	2040A	150kW		IT8180-300-2040	2040A	180kW		IT8180-500-1200	1200A	180kW
	IT8165-80-2040	2040A	165kW		IT8198-300-2040	2040A	198kW		IT8198-500-1320	1320A	198kW
	型 号	电 流	功 率		型 号	电 流	功 率		型 号	电 流	功 率
800V	IT8006-800-25	25A	6kW	1500V	IT8018-1500-40	40A	18kW	2250V	IT8018-2250-25	25A	18kW
	IT8012-800-50	50A	12kW		IT8036-1500-80	80A	36kW		IT8036-2250-50	50A	36kW
	IT8018-800-75	75A	18kW		IT8054-1500-120	120A	54kW		IT8054-2250-75	75A	54kW
	IT8036-800-150	150A	36kW		IT8072-1500-160	160A	72kW		IT8072-2250-100	100A	72kW
	IT8054-800-225	225A	54kW		IT8090-1500-200	200A	90kW		IT8090-2250-125	125A	90kW
	IT8072-800-300	300A	72kW		IT8108-1500-240	240A	108kW		IT8108-2250-150	150A	108kW
	IT8090-800-375	375A	90kW		IT8126-1500-280	280A	126kW		IT8126-2250-175	175A	126kW
	IT8108-800-450	450A	108kW		IT8144-1500-320	320A	144kW		IT8144-2250-200	200A	144kW
	IT8126-800-525	525A	126kW		IT8162-1500-360	360A	162kW		IT8162-2250-225	225A	162kW
	IT8144-800-600	600A	144kW		IT8180-1500-400	400A	180kW		IT8180-2250-250	250A	180kW
	IT8162-800-675	675A	162kW		IT8198-1500-440	440A	198kW		IT8198-2250-275	275A	198kW
	IT8180-800-750	750A	180kW								
	IT8198-800-825	825A	198kW								

*以上规格如有更新，恕不另行通知

FEATURE

- 可将直流电量回馈至本地电网，回馈效率近95%*1
- 高功率密度，18kW仅3U高度，主从并联可扩展至2MW
- 直流输入电压最高可达2250V
- 直流输入电流最高可达8000A
- 采用第三代SiC技术
- 内置函数发生器，支持任意波形发生
- 支持LIST功能，并通过USB可导入LIST文件
- CC/CV/CP/CR/CC+CV/CV+CR/CR+CC/CC+CV+CP+CR 操作模式
- 并网电量累计功能
- 电池测试功能、短路功能测试
- 各种保护功能（支持OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense反接保护，掉电及输入欠压保护）
- 标配USB/CAN/LAN/数字IO接口，以及选配GPIB/模拟量&RS232控制接口
- 支持SCPI协议，LabVIEW

*1 回馈的电能是为本地电能再利用，非公共电网

应用领域

各种电池的放电测试
铅蓄电池、锂电池、动力电池组、储能电池



自然能源的虚拟负载的测试
太阳能电池阵列、风能发电



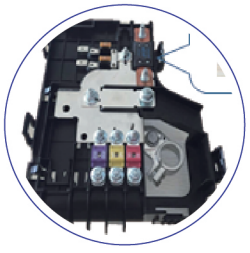
自带大容量电池的机械系统的安全性测试
如无人搬运车、护理电动椅等



汽车高压电动机、保险丝、继电器的老化测试和小型电机的测试



AC/DC、DC/DC转换器的老化寿命测试



大型直流电源如地面电源的测试



燃料电池或电池堆的评价测试



电力电子设备的检测与老化

Your Power Testing Solution
IT8000 回馈式直流电子负载

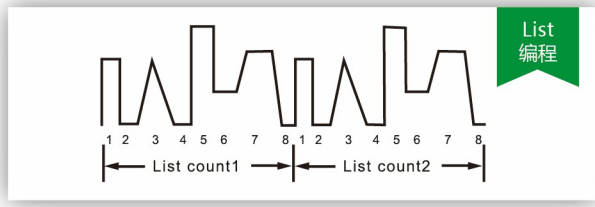
电量累积，节能效果一目了然

IT8000系列利用电力电子变换技术在完成测试功率实验的前提下，将被测电源的输出能量循环再生利用。通过内部高速电压、电流的采样，用户可以在仪器面板中直接查看当前的电能参数，包括每相的电压、频率和功率。还可以查看总功率、当前回馈总电量和历史回馈总电量，节能效果一目了然。断电重新开机后，IT8000系列可在上一次关机前的电量基础上继续累积。



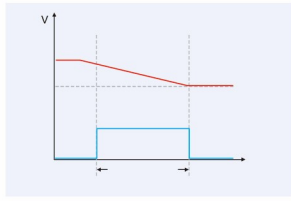
List功能

IT8000系列的List模式可以准确高速的完成复杂的任意电流变化模式，并且与内部或者外部信号同步，完成多准位带载的精密测试，帮客户大大的节约成本。通过编辑每一步的步值、脉宽和斜率，可以生成多种复杂序列，让用户完成各种带载波形的测试。并且在CC模式下，IT8000系列可设定上升、下降沿速度。

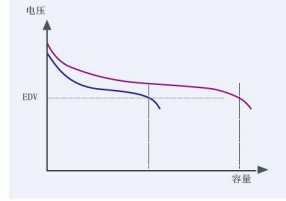


电池测试功能

IT8000系列可以使用恒流模式来进行电池放电测试，可自行设置放电截止条件：关断电压、关断容量及放电时间。当三者中任一种条件满足时，系统自动中断测试。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，反映电池的可靠度及其剩余寿命。



放电测试

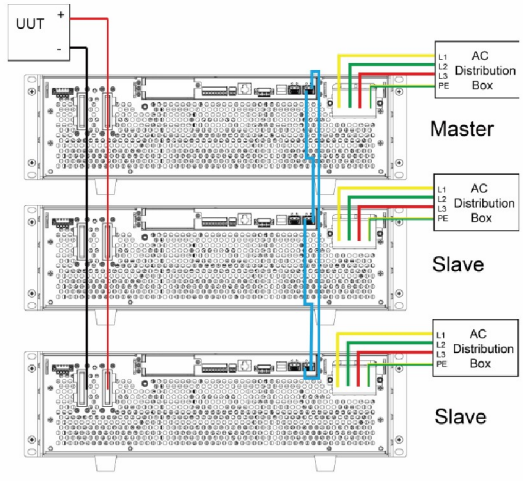


容量测试

并机技术

优点

- IT8000全系列均采用ITECH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，提高抗干扰能力
- 采用数字并机方案，光纤全隔离，有效保护设备及待测物



能量回馈，节能减排

IT8000具有能量回收功能，可以回馈高达95%的能量，减小耗散热量。它不仅可以节省电力、暖通空调和制冷设施的成本，减少噪音，而且有助于减少碳排放，保护环境。

产线：24小时/天 x 7个工作日 x 52周

功率	节省电费（万元/年）	减少CO_2排放（吨/年）
18 kW	15	149
36 kW	30	298
90 kW	76	745
108 kW	91	894
144 kW	122	1192

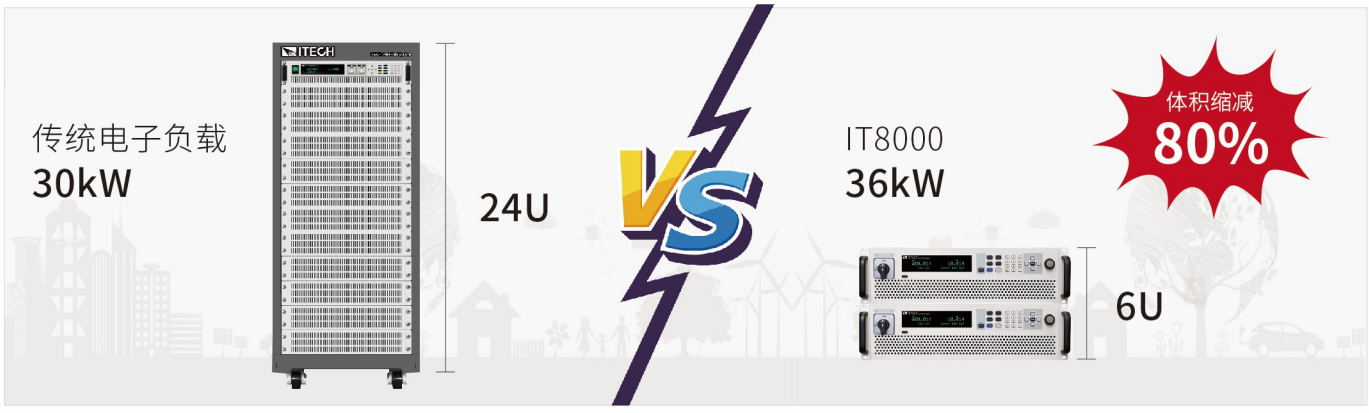
研发实验室：8小时/天 x 5个工作日 x 52周

功率	节省电费（万元/年）	减少CO_2排放（吨/年）
18 kW	4	35
36 kW	7	71
90 kW	18	177
108 kW	22	213
144 kW	29	284

1. 深圳/上海大工业用电的近似电价为1.02元/kWh
2. 1kWh功耗≈ 0.997 CO_2 排放
*空调的额外费用不计算在内

高功率密度

普通的能耗性电子负载不仅耗能耗电，本身的体积和重量也非常大。30kW的能耗型负载体积至少要24U，不但搬运困难，成本较高。IT8000系列采用高功率密度设计，3U体积内可提供高达18kW的功率吸收。同样的输出功率，体积减少了80%。



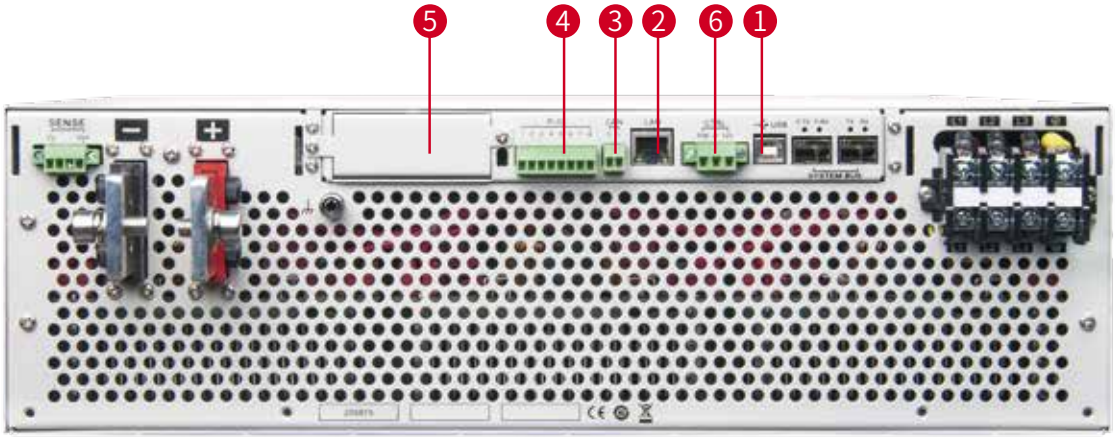
全面保护功能

IT8000系列具有电网状态自动检测功能，遇到电网连线突然断开时会关闭产品，可以实现可靠并网功能、孤岛保护功能。IT8000系列还可以监控DC输入的电压和频率，具有过压保护（OVP）、过流保护（OCP）、过功率保护（OPP）、过温度保护（OTP）



Your Power Testing Solution
IT8000 回馈式直流电子负载

丰富的界面



1 标配USB接口



2 标配LAN口



3 标配CAN口



4 标配数字I/O口



5 选配RS232&Analog卡或者GPIB接口



6 外部控制接口



可选配件

类别	型号	规格	描述
并机及套件	IT-E510-15U *1	15U unit，grey	800mm X 550mm X907.64mm
	IT-E511-15U *1	15U unit，black	800mm X 550mm X907.64mm
	IT-E510-27U *1	27U unit，grey	800mm X 600mmX 1441.41mm
	IT-E511-27U *1	27U unit，black	800mm X 600mmX 1441.41mm
	IT-E510-37U *1	37U unit，grey	800mm X 600mm X 1885.91mm
	IT-E511-37U *1	37U unit，black	800mm X 600mm X 1885.91mm
	IT-E168	并机光纤套件	单机并联运行时使用
	IT-E169	并机光纤套件	机柜并联运行时使用
功能模块	IT-E165A-250 *2	防反接模块 750V/250A	有效避免待测物反接情况的发生
	IT-E165A-400 *2	防反接模块 750V/400A	有效避免待测物反接情况的发生
	IT-E165A-500 *2	防反接模块 900V/400A	有效避免待测物反接情况的发生
其他配件	IT-E258	3U单机电源线，5m，中国标准	AC输入电源线
	IT-E258-15U	15U机柜电源线，5m，中国标准	AC输入电源线
	IT-E258-27U	27U机柜电源线，5m，中国标准	AC输入电源线
	IT-E258-37U	37U机柜电源线，5m，中国标准	AC输入电源线
	IT-E176-grey	GPIB通讯卡	
	IT-E177-grey	RS232&模拟量通讯卡	



IT-E510-27U

*1 >36kW型号已标配机柜
*2 待测物电压/电流需在IT-E165A额定范围之内

Specification

		IT8005-80-150	IT8010-80-300	IT8015-80-450
额定值范围 (0 °C-50 °C)	输入电压	0～80V	0～80V	0～80V
	输入电流	0～150A	0～300A	0～450A
	输入功率	0～5000W	0～10000W	0～15000W
	输入电阻	0.001～1067Ω	0.001～333Ω	0.001～356Ω
	最小操作电压	0.45V at 150A	0.45V at 300A	0.45V at 450A
设定值解析度	电压	0.001V	0.001V	0.001V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
	电阻	0.001Ω	0.001Ω	0.0001Ω
回读值解析度	电压	0.001V	0.001V	0.001V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
	电阻	0.001Ω	0.001Ω	0.0001Ω
设定值精确度 （12个月内、25°C±5°C) ±(%of Output+Offset)	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
	功率	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS
	电阻	≤2%Rmax,0～10%Rmax;≤5%Rmax,10%～Rmax	≤1% + 1%FS	≤1% + 1%FS
回读值精确度 （12个月内、25°C±5°C) ±(%of Output+Offset)	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
	功率	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS
	电阻	≤2%Rmax,0～10%Rmax;≤5%Rmax,10%～Rmax	≤1% + 1%FS	≤1% + 1%FS
设定值温漂系数 (%of Offset/°C)	电压	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C
	电流	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C
回读值温漂系数 (%of Offset/°C)	电压	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C
	电流	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C
动态	上升速率	150A/ms	300A/ms	450A/ms
	下降速率	150A/ms	300A/ms	450A/ms
	动态频率	500Hz	500Hz	500Hz
	最小建立时间	≤1ms	≤1ms	≤1ms
输出参数	输出电压范围	198V～264V（降额50%）342V～528V {3PH + PE (no neutral)}		
	输出频率范围	47Hz～63Hz	47Hz～63Hz	47Hz～63Hz
	最大输出电流	L1,L2/17A;L3/0A	L1,L2/17A;L3/29A	L1,L2/17A;L3/29A
	功率因数	≥0.99	≥0.99	≥0.99
	孤岛保护	主动式孤岛保护	主动式孤岛保护	主动式孤岛保护
设定值稳定度-30min （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
设定值稳定度-8h （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
回读值稳定度-30min （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
回读值稳定度-8h （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
输入阻抗静态电流		<10mA at Vmax	<10mA at Vmax	<10mA at Vmax
效率		～90%	～90%	～90%
Sense补偿电压		≤2V	≤2V	≤2V
编程响应时间		2Ms	2ms	2ms
存储温度		-10°C～70°C	-10°C～70°C	-10°C～70°C
保护功能		OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense反接保护		
通讯接口		标配USB、CAN、LAN、VCP 选配GPIB、模拟量卡（包含RS232）、光纤插座		
耐压（输入对大地）		500V	500V	500V
工作温度		0～50°C	0～50°C	0～50°C
尺寸（mm）		483W*801.61D*151.3H	483W*801.61D*151.3H	483W*801.61D*151.3H
重量（净重）		20KG	30KG	40KG

*以上规格如有更新，恕不另行通知

Your Power Testing Solution
IT8000 回馈式直流电子负载

Specification

		IT8006-300-75	IT8012-300-150	IT8018-300-225
额定值范围 (0 °C-50 °C)	输入电压	0～300V	0～300V	0～300V
	输入电流	0～75A	0～150A	0～225A
	输入功率	0～6000W	0～12000W	0～18000W
	输入电阻	0.001～7500Ω	0.001～4000Ω	0.001～2667Ω
	最小操作电压	1.6V at 75A	1.6V at 150A	1.6V at 225A
设定值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
	电阻	0.01Ω	0.001Ω	0.001Ω
回读值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V
	电流	0.01A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
	电阻	0.01Ω	0.001Ω	0.001Ω
设定值精确度 （12个月内、25°C±5°C） ±(%of Output+Offset)	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
	功率	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS
	电阻	≤2%Rmax,0～10%Rmax;≤5%Rmax,10%～Rmax		
回读值精确度 （12个月内、25°C±5°C） ±(%of Output+Offset)	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
	功率	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS
	电阻	≤2%Rmax,0～10%Rmax;≤5%Rmax,10%～Rmax		
设定值温漂系数 (%of Offset/°C)	电压	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C
	电流	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C
回读值温漂系数 (%of Offset/°C)	电压	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C
	电流	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C
动态	上升速率	75A/ms	150A/ms	225A/ms
	下降速率	75A/ms	150A/ms	225A/ms
	动态频率	500Hz	500Hz	500Hz
	最小建立时间	≤1ms	≤1ms	≤1ms
输出参数	输出电压范围	198V～264V（降额50%）342V～528V {3PH + PE (no neutral)}		
	输出频率范围	47Hz～63Hz	47Hz～63Hz	47Hz～63Hz
	最大输出电流	L1,L2/20A;L3/0A	L1,L2/20A;L3/34A	28A
	功率因数	≥0.99	≥0.99	≥0.99
	孤岛保护	主动式孤岛保护	主动式孤岛保护	主动式孤岛保护
设定值稳定度-30min （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
设定值稳定度-8h （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
回读值稳定度-30min （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
回读值稳定度-8h （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
输入阻抗静态电流		<4mA at Vmax	<7mA at Vmax	<10mA at Vmax
效率		～92%	～92%	～92%
Sense补偿电压		≤3V	≤3V	≤3V
编程响应时间		2Ms	2Ms	2Ms
存储温度		-10°C～70°C	-10°C～70°C	-10°C～70°C
保护功能		OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense反接保护		
通讯接口		标配USB、CAN、LAN、VCP 选配GPIB、模拟量卡（包含RS232）、光纤插座		
耐压（输入对大地）		1000V	1000V	1000V
工作温度		0～50°C	0～50°C	0～50°C
尺寸（mm）		483W*801.61D*151.3H	483W*801.61D*151.3H	483W*801.61D*151.3H
重量（净重）		20KG	30KG	40KG

*以上规格如有更新，恕不另行通知

Specification

		IT8006-500-40	IT8012-500-80	IT8018-500-120
额定值范围 (0 °C-50 °C)	输入电压	0～500V	0～500V	0～500V
	输入电流	0～40A	0～80A	0～120A
	输入功率	0～6000W	0～12000W	0～18000W
	输入电阻	0.001～7500Ω	0.001～7500Ω	0.001～7500Ω
	最小操作电压	2.4V at 40A	2.4V at 80A	2.4V at 120A
设定值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V
	电流	0.001A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
	电阻	0.01Ω	0.01Ω	0.01Ω
回读值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V
	电流	0.001A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
	电阻	0.01Ω	0.01Ω	0.01Ω
设定值精确度 （12个月内、25°C±5°C） ±(%of Output+Offset)	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
	功率	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS
	电阻	≤2%Rmax,0～10%Rmax;≤5%Rmax,10%～Rmax		
回读值精确度 （12个月内、25°C±5°C） ±(%of Output+Offset)	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
	功率	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS
	电阻	≤2%Rmax,0～10%Rmax;≤5%Rmax,10%～Rmax		
设定值温漂系数 (%of Offset/°C)	电压	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C
	电流	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C
回读值温漂系数 (%of Offset/°C)	电压	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C
	电流	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C
动态	上升速率	40A/ms	80A/ms	120A/ms
	下降速率	40A/ms	80A/ms	120A/ms
	动态频率	500Hz	500Hz	500Hz
	最小建立时间	≤1ms	≤1ms	≤1ms
输出参数	输出电压范围	198V～264V（降额50%）342V～528V {3PH + PE (no neutral)}		
	输出频率范围	47Hz～63Hz	47Hz～63Hz	47Hz～63Hz
	最大输出电流	L1,L2/20A;L3/0A	L1,L2/20A;L3/34A	28A
	功率因数	≥0.99	≥0.99	≥0.99
	孤岛保护	主动式孤岛保护	主动式孤岛保护	主动式孤岛保护
设定值稳定度-30min （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
设定值稳定度-8h （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
回读值稳定度-30min （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
回读值稳定度-8h （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
输入阻抗静态电流		<10mA at Vmax	<10mA at Vmax	<10mA at Vmax
效率		～92%	～92%	～92%
Sense补偿电压		≤5V	≤5V	≤5V
编程响应时间		2Ms	2Ms	2Ms
存储温度		-10°C～70°C	-10°C～70°C	-10°C～70°C
保护功能		OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense反接保护		
通讯接口		标配USB、CAN、LAN、VCP 选配GPIB、模拟量卡（包含RS232）、光纤插座		
耐压（输入对大地）		1000V	1000V	1000V
工作温度		0～50°C	0～50°C	0～50°C
尺寸（mm）		483W*801.61D*151.3H	483W*801.61D*151.3H	483W*801.61D*151.3H
重量（净重）		20KG	30KG	40KG

*以上规格如有更新，恕不另行通知

Your Power Testing Solution
IT8000 回馈式直流电子负载

Specification

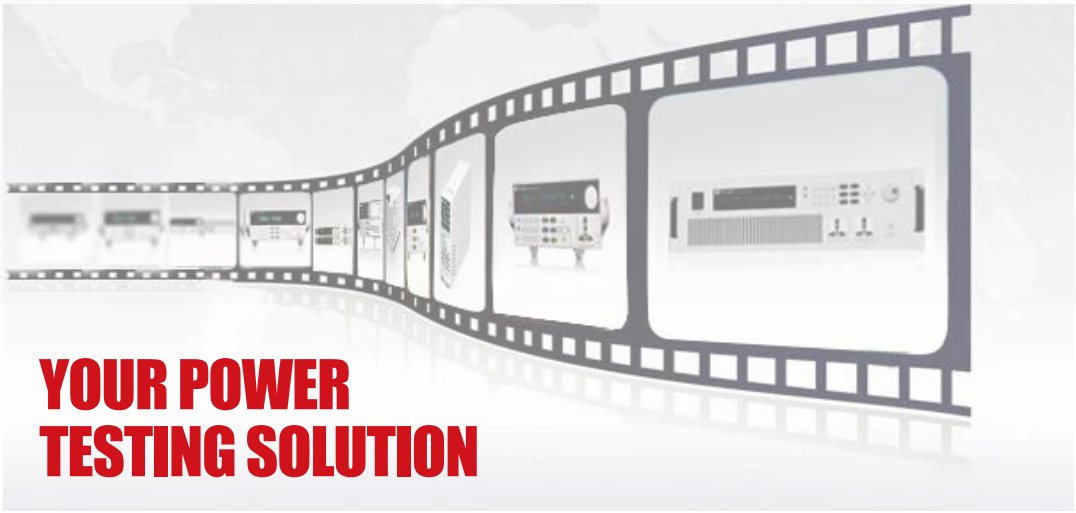
		IT8006-800-25	IT8012-800-50	IT8018-800-75
额定值范围 (0 °C-50 °C)	输入电压	0～800V	0～800V	0～800V
	输入电流	0～25A	0～50A	0～75A
	输入功率	0～6000W	0～12000W	0～18000W
	输入电阻	0.001～7500Ω	0.001～7500Ω	0.001～7500Ω
	最小操作电压	2.1V at 25A	2.1V at 50A	2.1V at 75A
设定值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V
	电流	0.001A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
	电阻	0.1Ω	0.01Ω	0.01Ω
回读值解析度	电压	0.01V	0.01V	0.01V
	电流	0.001A	0.01A	0.01A
	功率	0.001kW	0.001kW	0.001kW
	电阻	0.1Ω	0.01Ω	0.01Ω
设定值精确度 （12个月内、25°C±5°C） ±(%of Output+Offset)	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
	功率	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS
	电阻	≤2%Rmax,0～10%Rmax;≤5%Rmax,10%～Rmax		
回读值精确度 （12个月内、25°C±5°C） ±(%of Output+Offset)	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
	功率	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS
	电阻	≤2%Rmax,0～10%Rmax;≤5%Rmax,10%～Rmax		
设定值温漂系数 (%of Offset/°C)	电压	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C
	电流	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C
回读值温漂系数 (%of Offset/°C)	电压	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C
	电流	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C
动态	上升速率	25A/ms	50A/ms	75A/ms
	下降速率	25A/ms	50A/ms	75A/ms
	动态频率	500Hz	500Hz	500Hz
	最小建立时间	≤1ms	≤1ms	≤1ms
输出参数	输出电压范围	198V～264V（降额50%）342V～528V {3PH + PE (no neutral)}		
	输出频率范围	47Hz～63Hz	47Hz～63Hz	47Hz～63Hz
	最大输出电流	L1,L2/20A;L3/0A	L1,L2/20A;L3/34A	28A
	功率因数	≥0.99	≥0.99	≥0.99
	孤岛保护	主动式孤岛保护	主动式孤岛保护	主动式孤岛保护
设定值稳定度-30min （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
设定值稳定度-8h （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
回读值稳定度-30min （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
回读值稳定度-8h （%of Output +Offset）	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
输入阻抗静态电流		<10mA at Vmax	<10mA at Vmax	<10mA at Vmax
效率		～92%	～92%	～92%
Sense补偿电压		≤8V	≤8V	≤8V
编程响应时间		2Ms	2Ms	2Ms
存储温度		-10°C～70°C	-10°C～70°C	-10°C～70°C
保护功能		OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense反接保护		
通讯接口		标配USB、CAN、LAN、VCP协议 选配GPIB、模拟量卡（包含RS232）、光纤插座		
耐压（输入对大地）		1500V	0～50°C	1500V
工作温度		0～50°C	483W*801.61D*151.3H	0～50°C
尺寸（mm）		483W*801.61D*151.3H	30KG	483W*801.61D*151.3H
重量（净重）		20KG		40KG

*以上规格如有更新，恕不另行通知

Specification

		IT8018-1500-40	IT8018-2250-25
额定值范围 (0 °C-50 °C)	输入电压	0～1500V	0～2250V
	输入电流	0～40A	0～25A
	输入功率	0～18000W	0～18000W
	输入电阻	0.001～7500Ω	0.001～7500Ω
	最小操作电压	7.2V at 40A	6.25V at 25A
设定值解析度	电压	0.1V	0.1V
	电流	0.001A	0.001A
	功率	0.001kW	0.001kW
	电阻	0.1Ω	0.1Ω
回读值解析度	电压	0.1V	0.1V
	电流	0.001A	0.001A
	功率	0.001kW	0.001kW
	电阻	0.1Ω	0.1Ω
设定值精确度 （12个月内、25°C±5°C) ±(%of Output+Offset)	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
	功率	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS
	电阻	≤2%Rmax,0～10%Rmax;≤5%Rmax,10%～Rmax	≤2%Rmax,0～10%Rmax;≤5%Rmax,10%～Rmax
回读值精确度 （12个月内、25°C±5°C) ±(%of Output+Offset)	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
	功率	≤0.5% + 0.5%FS	≤0.5% + 0.5%FS
	电阻	≤2%Rmax,0～10%Rmax;≤5%Rmax,10%～Rmax	≤2%Rmax,0～10%Rmax;≤5%Rmax,10%～Rmax
设定值温漂系数 (%of Offset/°C)	电压	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C
	电流	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C
回读值温漂系数 (%of Offset/°C)	电压	≤50PPM/°C	≤50PPM/°C
	电流	≤200PPM/°C	≤200PPM/°C
动态	上升速率	40A/ms	25A/ms
	下降速率	40A/ms	25A/ms
	动态频率	500Hz	500Hz
	最小建立时间	≤1ms	≤1ms
输出参数	输出电压范围	198V～264V（降额50%） 342V～528V {3PH + PE (no neutral)}	198V～264V（降额50%） 342V～528V {3PH + PE (no neutral)}
	输出频率范围	47Hz～63Hz	47Hz～63Hz
	最大输出电流	28A	28A
	功率因数	≥0.99	≥0.99
	孤岛保护	主动式孤岛保护	主动式孤岛保护
设定值稳定度-30min （%of Output +Offset)	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
设定值稳定度-8h （%of Output +Offset)	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
回读值稳定度-30min （%of Output +Offset)	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
回读值稳定度-8h （%of Output +Offset)	电压	≤0.02% + 0.02%FS	≤0.02% + 0.02%FS
	电流	≤0.1% + 0.1%FS	≤0.1% + 0.1%FS
输入阻抗静态电流		<10mA at Vmax	<10mA at Vmax
效率		～92%	～92%
Sense补偿电压		≤15V	≤22.5V
编程响应时间		2Ms	2Ms
存储温度		-10°C～70°C	-10°C～70°C
保护功能		OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense反接保护	OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense反接保护
通讯接口		标配USB、CAN、LAN、VCP 选配GPIB、模拟量卡（包含RS232）、光纤插座	
耐压（输入对大地）		1800V	3000V
工作温度		0～50°C	0～50°C
尺寸（mm）		483W*801.61D*151.3H	483W*801.61D*151.3H
重量（净重）		40KG	40KG

*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: 江苏省南京市雨花台区姚南路150号
TEL: 86-25-52415098
FAX: 86-25-52415268

E-mail: sales@itechate.com
服务专线: 4006-025-000

ITECH官网　　ITECH微信