全天科技
APM TECHNOLOGIES



SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

- 高效率
- 高精密
- 高稳定

www.apmtechate.com

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源



(3U)6000W~18000W



(6U)24000W~36000W

输出参数			型号	机型	纹波		响应时间		可调内阻范围
额定电压	额定电流	额定功率			电压	电流	电压上升	电压下降	
80V	200A	6000W	SP80VDC6000W	3U❶	<180mVpp, <15mVrms	<100mArms	<15ms (空载) <30ms (满载)	<850ms (空载) <15ms (满载)	0~12Ω
	400A	12000W	SP80VDC12000W	3U❷	<288mVpp, <23mVrms	<200mArms			0~6Ω
	600A	18000W	SP80VDC18000W	3U❸	<320mVpp, <25mVrms	<300mArms			0~4Ω
	800A	24000W	SP80VDC24000W	6U❹	<320mVpp, <25mVrms	<360mArms			0~3.0Ω
	1000A	30000W	SP80VDC30000W	6U❺	<320mVpp, <25mVrms	<450mArms			0~2.4Ω
	1200A	36000W	SP80VDC36000W	6U❻	<320mVpp, <25mVrms	<540mArms			0~2.0Ω
165V	180A	12000W	SP165VDC12000W	3U❷	<540mVpp, <50mVrms	<100mArms	<15ms (空载) <30ms (满载)	<900ms (空载) <15ms (满载)	0~27.5Ω
	360A	24000W	SP165VDC24000W	6U❹	<540mVpp, <50mVrms	<200mArms			0~13.75Ω
	540A	36000W	SP165VDC36000W	6U❻	<540mVpp, <50mVrms	<300mArms			0~9.167Ω
250V	180A	18000W	SP250VDC18000W	3U❸	<550mVpp, <50mVrms	<100mArms	<15ms (空载) <30ms (满载)	<950ms (空载) <15ms (满载)	0~41.6667Ω
360V	42.5A	6000W	SP360VDC6000W	3U❶	<320mVpp, <55mVrms	<21mArms	<15ms (空载) <115ms (满载)	<650ms (空载) <15ms (满载)	0~440Ω
	85A	12000W	SP360VDC12000W	3U❷	<320mVpp, <55mVrms	<43mArms			0~220Ω
	127.5A	18000W	SP360VDC18000W	3U❸	<320mVpp, <55mVrms	<64mArms			0~147Ω
	170A	24000W	SP360VDC24000W	6U❹	<350mVpp, <60mVrms	<85mArms			0~64Ω
	212.5A	30000W	SP360VDC30000W	6U❺	<350mVpp, <60mVrms	<106mArms			0~51Ω
	255A	36000W	SP360VDC36000W	6U❻	<350mVpp, <60mVrms	<128mArms			0~43Ω
500V	32A	6000W	SP500VDC6000W	3U❶	<600mVpp, <150mVrms	<16mArms	<15ms (空载) <80ms (满载)	<1500ms (空载) <15ms (满载)	0~469Ω
	64A	12000W	SP500VDC12000W	3U❷	<650mVpp, <160mVrms	<32mArms			0~235Ω
	96A	18000W	SP500VDC18000W	3U❸	<650mVpp, <160mVrms	<48mArms			0~157Ω
	128A	24000W	SP500VDC24000W	6U❹	<650mVpp, <160mVrms	<64mArms			0~118Ω
	160A	30000W	SP500VDC30000W	6U❺	<650mVpp, <160mVrms	<80mArms			0~94Ω
	192A	36000W	SP500VDC36000W	6U❻	<650mVpp, <160mVrms	<96mArms			0~79Ω
750V	21A	6000W	SP750VDC6000W	3U❶	<900mVpp, <225mVrms	<11mArms	<15ms (空载) <80ms (满载)	<600ms (空载) <20ms (满载)	0~1072Ω
	42A	12000W	SP750VDC12000W	3U❷	<1000mVpp, <250mVrms	<22mArms			0~536Ω
	63A	18000W	SP750VDC18000W	3U❸	<1000mVpp, <250mVrms	<33mArms			0~358Ω
	84A	24000W	SP750VDC24000W	6U❹	<1000mVpp, <250mVrms	<44mArms			0~268Ω
	105A	30000W	SP750VDC30000W	6U❺	<1000mVpp, <250mVrms	<55mArms			0~215Ω
	126A	36000W	SP750VDC36000W	6U❻	<1000mVpp, <250mVrms	<66mArms			0~179Ω
1000V	32A	12000W	SP1000VDC12000W	3U❷	<1500mVpp, <320mVrms	<22mArms	<15ms (空载) <85ms (满载)	<1700ms (空载) <15ms (满载)	0~937.5Ω
	42.5A	18000W	SP1000VDC18000W	3U❸	<1000mVpp, <150mVrms	<25mArms	<15ms (空载) <120ms (满载)	<650ms (空载) <15ms (满载)	0~706Ω
	64A	24000W	SP1000VDC24000W	6U❹	<1500mVpp, <320mVrms	<26mArms	<15ms (空载) <85ms (满载)	<1700ms (空载) <15ms (满载)	0~468.75Ω
	96A	36000W	SP1000VDC36000W	6U❻	<1500mVpp, <320mVrms	<48mArms	<15ms (空载) <80ms (满载)	<1700ms (空载) <15ms (满载)	0~312.5Ω
1500V	21A	12000W	SP1500VDC12000W	3U❷	<2500mVpp, <600mVrms	<11mArms	<15ms (空载) <80ms (满载)	<700ms (空载) <20ms (满载)	0~2142Ω
	32A	18000W	SP1500VDC18000W	3U❸	<1950mVpp, <650mVrms	<22mArms	<15ms (空载) <90ms (满载)	<1800ms (空载) <15ms (满载)	0~1406.25Ω
	42A	24000W	SP1500VDC24000W	6U❹	<2500mVpp, <600mVrms	<22mArms	<15ms (空载) <80ms (满载)	<700ms (空载) <20ms (满载)	0~1071Ω
	63A	36000W	SP1500VDC36000W	6U❻	<2500mVpp, <600mVrms	<33mArms	<15ms (空载) <80ms (满载)	<700ms (空载) <20ms (满载)	0~714Ω
2250V	21A	18000W	SP2250VDC18000W	3U❸	<3200mVpp, <750mVrms	<11mArms	<15ms (空载) <85ms (满载)	<800ms (空载) <20ms (满载)	0~3214Ω

尺寸＆重量一览



❶ 423.0x133.0x718.0 mm ＆ 27kg



❷ 423.0x133.0x718.0 mm ＆ 38kg



❸ 423.0x133.0x718.0mm ＆ 50kg



❹ 423.0x265.0x745.0 mm ＆ 75kg



❺ 423.0x265.0x745.0 mm ＆ 86kg



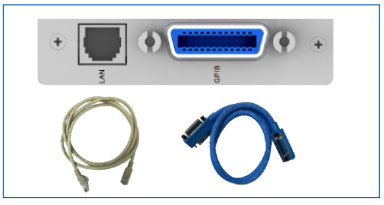
❻ 423.0x265.0x745.0 mm ＆ 97kg

选配信息

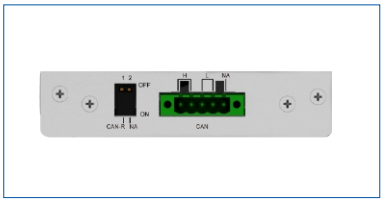
(1) 美规型号，输入范围187~305Vac*

(2) 欧规型号，输入范围340~480Vac*

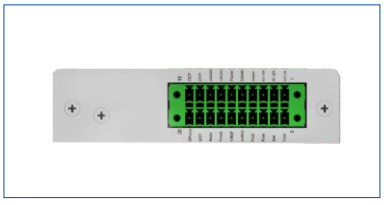
(3) GPIB&LAN通讯接口卡&线缆



(4) CAN通讯接口卡



(5) 外部模拟量控制接口卡



* 这些选项不支持在客户端进行更新，需在下单时确认好选择内容

产品主要特点

- 彩色触摸屏，设定参数快速准确，界面显示具体直观
- 宽范围电压输入三相187~305Vac/340~480Vac可选，适用于全世界电压范围
- 恒压(CV)、恒流(CC)、恒功率(CP)模式自动切换，CC&CV优先权可选
- 电压/电流上升/下降斜率可调
- DDS任意函数功能*
- 光伏阵列模拟功能*
- 可模拟充电器进行三段式充电*
- 电池模拟功能*
- List/Step模式编辑输出序列
- 外部模拟量控制与监测
- 内置汽车电子标准测试曲线*
- 具有过压/过流/过功率/过温/短路等保护功能
- 支持主从串并联模式，并联系统可达16台
- 支持SCPI协议，内置WebServer

* 仅专业版电源支持此功能

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

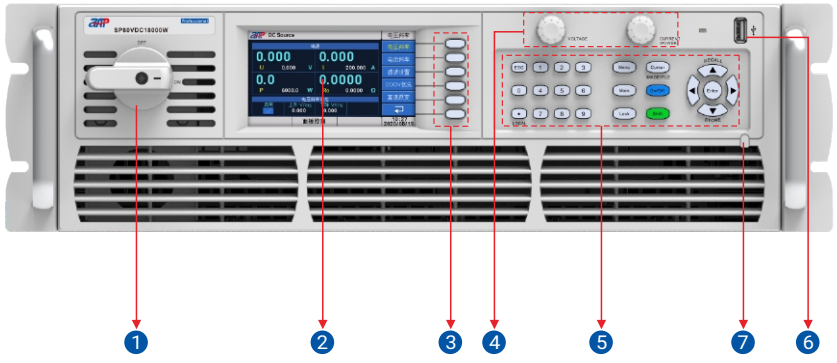
专业版电源支持功能

序号	功能说明	适用领域
1	DDS任意函数功能	具有真实函数发生器功能，内置多种波形，且支持复杂波形输出，可用于研发和生产的测试
2	光伏阵列模拟功能	支持客户输入参数来编辑I-V曲线，模拟与太阳能阵列相似的特性曲线
3	三段式充电功能	支持三段式电池充电模式满足市面各种电池的充电需求
4	电池模拟功能	真实模拟电池充放电时的内阻变化情况
5	内置汽车电子标准测试曲线	支持用户直接调用符合国际标准电压测试曲线

前后面板介绍

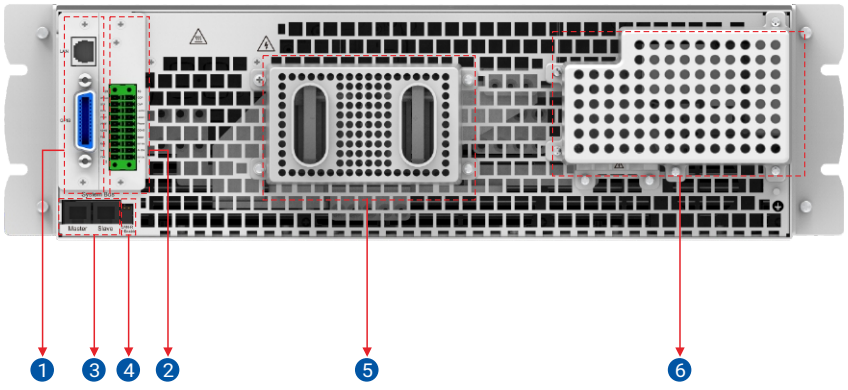
前面板介绍

1. 电源开关
2. 彩色触摸屏
3. 选择键
4. 电压/电流&功率调节旋钮
5. 数字键与功能按键
6. USB存储器插槽
7. 触屏笔



后面板介绍

1. RS485/RS232/USB通讯接口，LAN&GPIB通讯接口卡(选配)，CAN通讯接口卡(选配)*
2. 外部控制卡 (选配)
3. System Bus-Master/Slave主从控制，作串并联数据传送用
4. CAN-R 终端电阻，主从控制时使用
5. DC输出端子，左负右正
6. Ac电源连接端子，注意接地



* 选配LAN&GPIB或者CAN通讯时将取代标配通讯接口卡安装在相同位置

产品功能介绍

图形化操作界面

超大彩色触摸屏提供客户简单快捷的操作，实时更新显示输出数据与电源状态，图形化让显示更直观。
输出参数以更大字符显示，可以方便客户远距离读取。

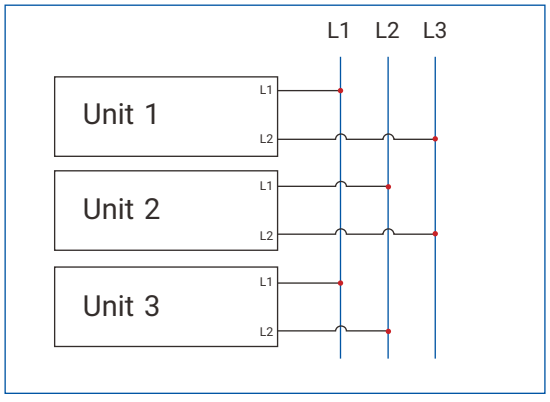




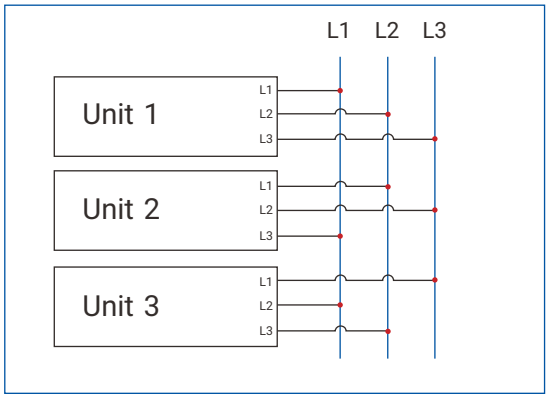
宽范围电压输入/高功率密度

三相187~480Vac电压输入范围，适用于全世界电制。36kW/6U的高功率密度，高转换效率，搭配超低纹波，快速瞬时响应，满足不同领域不同阶段的测试需求。该系列电源内部提供一到多个6kW电源模块，每个电源模块都跨三相交流电源的单独相位进行连接，如下图解如何安装三台6kW电源或者三台12kW电源以实现三相交流电源的电流平衡消耗。

6kW相平衡连接方案

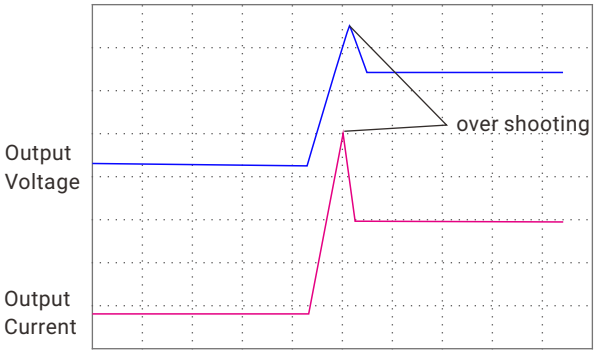


12kW相平衡连接方案

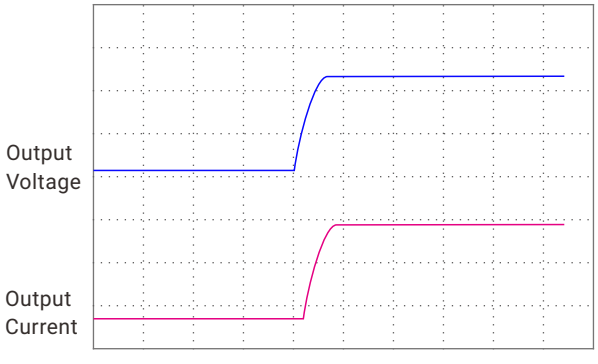


CC&CV优先权可选

该系列电源支持CC&CV优先权选择功能，来决定输出是电压高速模式还是电流无过冲模式，以适用不同类型负载的测试需求。
在测试LED负载时，用户可以选择CC优先模式，避免输出电流过冲。



LED负载，CV优先模式

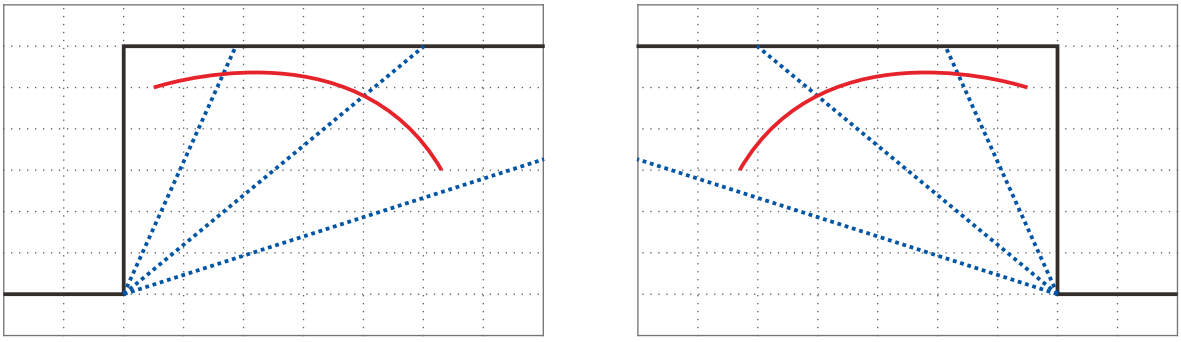


LED负载，CC优先模式

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

电压/电流上升/下降速度可调

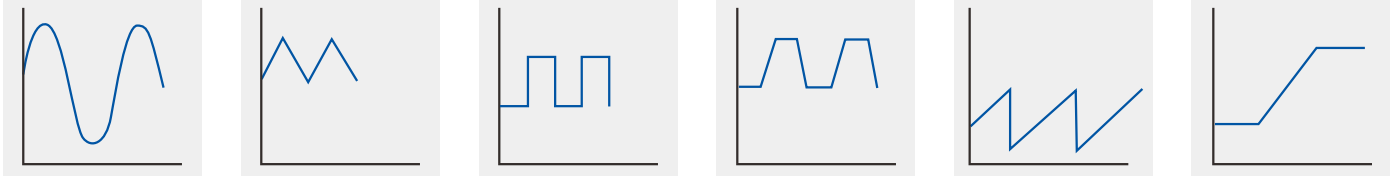
该系列电源支持电压、电流上升下降斜率的设置。



* 电压下降斜率设定时间与实际执行时间受负载特性影响或有差异

DDS任意函数功能

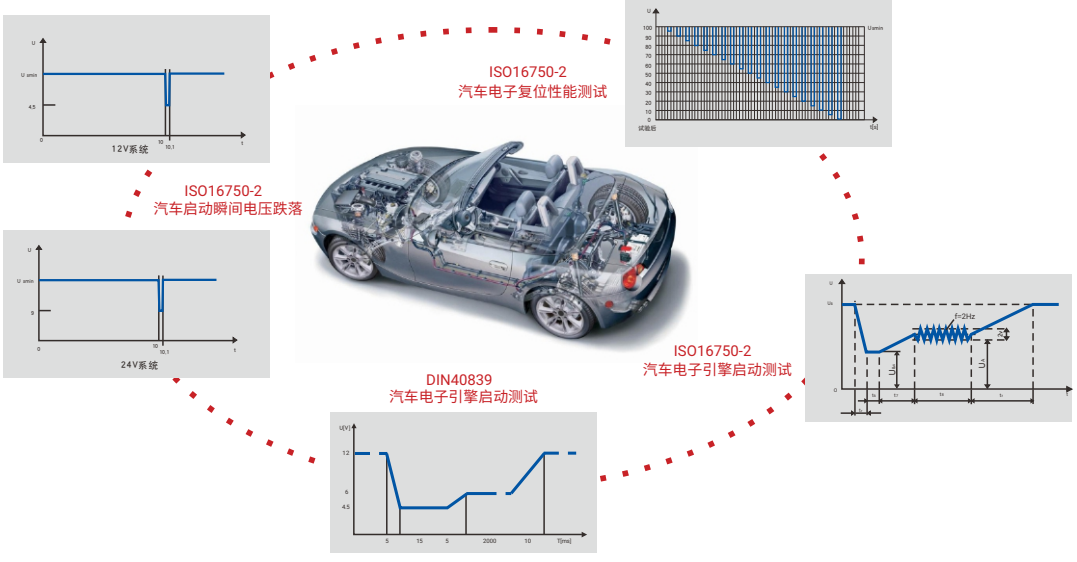
该系列电源内置正弦波，三角波，矩形波，梯形波，锯齿波以及阶跃等典型波形的设置界面，方便客户的编辑与调用。
除上述标准函数外，还可以编辑输出任意复杂函数可用于研发和生产的测试。



正弦波　三角波　矩形波　梯形波　锯齿波　阶跃

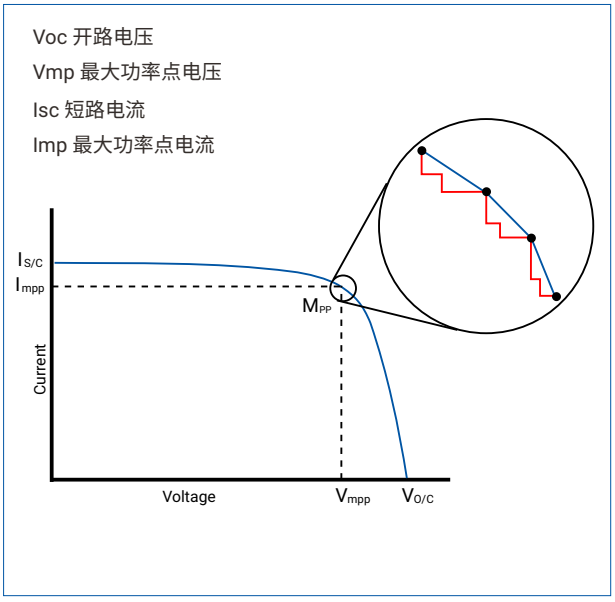
内置汽车电子标准测试曲线

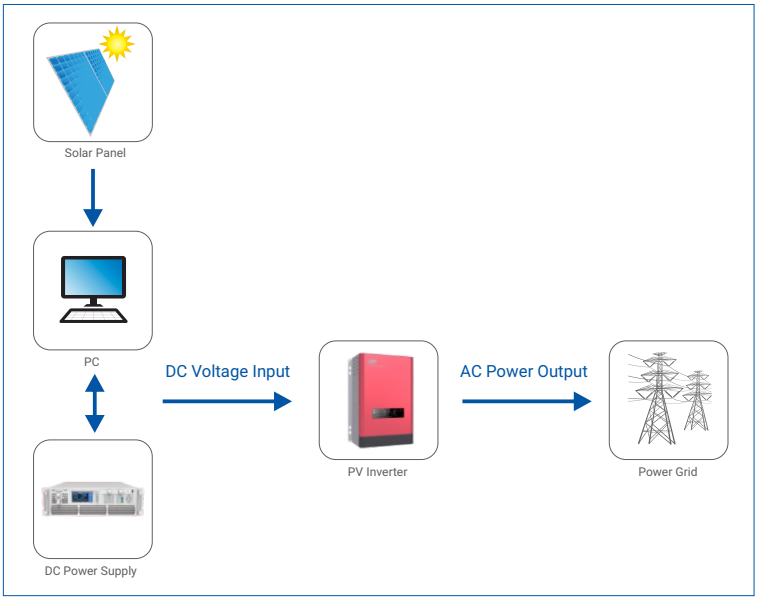
该系列电源内置德国标准的DIN40839标准汽车功率网用电压曲线和国际标准的ISO 16750-2脉冲波形，快速的电压上升/下降响应速度，搭配任意函数发生器功能，可以更加真实的模拟各测试条件对电子设备的影响，是汽车电子行业首选的电源测试仪器。



光伏阵列模拟功能

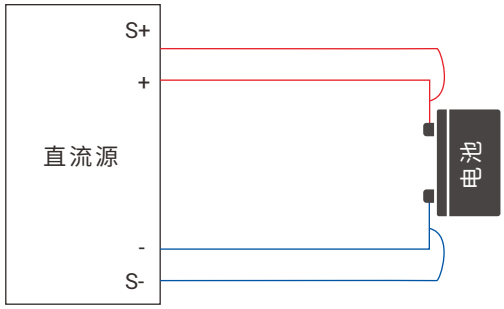
该系列电源可模拟太阳能板的I-V曲线功能，提供Curve Mode，用户自定义模式，以及内置标准曲线的SAS Mode三种模式。
使用Curve Mode，只需要通过设置4个参数即可描绘出与太阳能阵列相似的特性曲线。
自定义模式下，用户可以编辑多达4096个点的I-V曲线来实现动态云遮效果，可应用于太阳能逆变器最大功率追踪(MPPT)效能测试。
内置SAS模型，用户简单设定参数后即可模拟I-V曲线输出并生成报表。

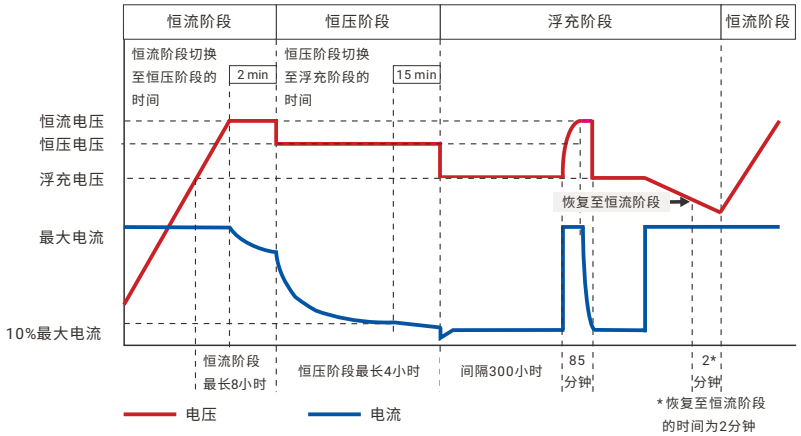




三段式充电模式

该系列电源内置市面上常见电池种类的三段式充电曲线，客户可直接调用或者根据实际测试数据修改进入各充电阶段的切换条件。
且该系列电源硬件电路已经做了优化，充电完成后关闭电源，此时无论电池电压多大，倒吸电流都低至10mA左右，即使无防电池倒灌装置也可以有效阻止电源倒吸电池电流问题。

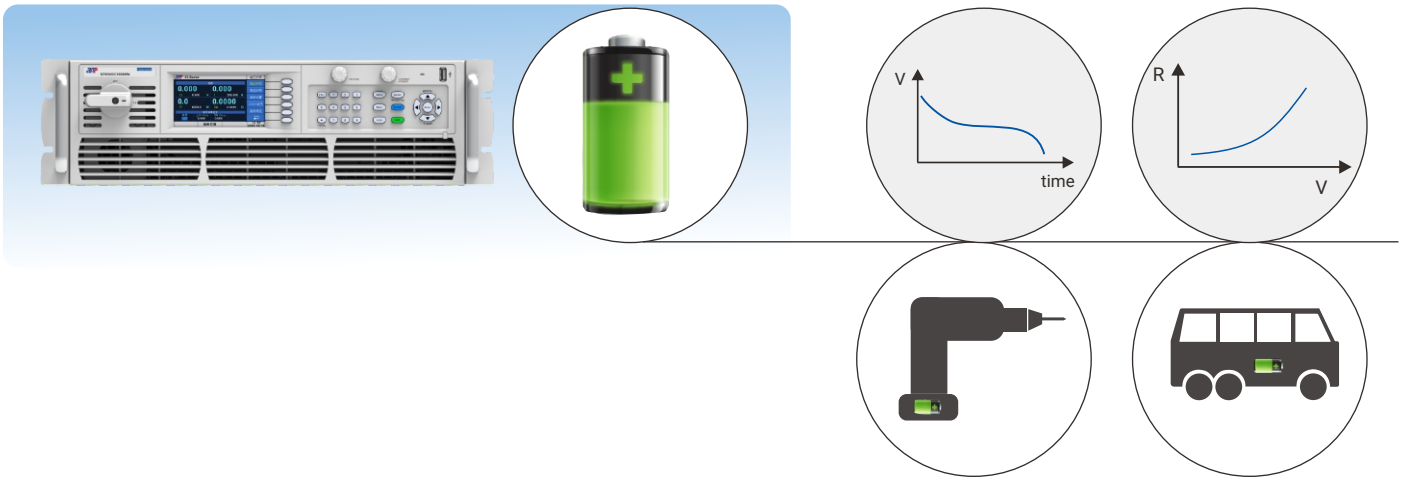




SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

电池模拟功能

该系列电源支持电池模拟功能，可以真实模拟出多种电池的真实工作状态。



编辑输出序列

该系列电源提供List/Program/Step三种模式来进行输出序列的编辑，支持客户根据实际测试需求快速选择，触发输出后电源会按照编辑好的文件自动变换输出。该系列电源还支持多个文件顺序输出，可以设置每个文件的重复次数以及整个序列文件的执行次数。

外部模拟量控制&监视

该系列可编程直流电源支持外部模拟量控制以及监视电源运行状态的功能，在用户不能触手可及的场合提供更全面的电源设定以及状态的信息反馈。用户可以自定义功能启用的高低电平信号，并预留控制信号满足后续的二次开发需求。

型号		SP80VDC6000W	SP80VDC12000W	SP80VDC18000W
输入参数				
输入电压[1]		187~305VAC		
		340~460VAC		
输入电流[1]		3P208 L3-0, L1, L2-38A	3P208 L1-60A, L2,L3-38A	3P208 L1,L2,L3-60A
		3P400 L3-0, L1,L2-19A	3P400 L1-30A, L2,L3-19A	3P400 L1,L2,L3-30A
输入频率		45-65Hz		
输入端连接		2相+PE	3相+PE	3相+PE
输入保险丝[1]		T50A*2pcs(内置)		
		T30A*2pcs(内置)		
功率因数		>0.99		
输入功率		3P208 7.1kVAmax, 3P400 6.9kVAmax	3P208 14.2kVAmax, 3P400 13.8kVAmax	3P208 21.3kVAmax, 3P400 20.7kVAmax
效率[1]		3P208 ~90.5%@80V, 3P208 ~86.5%@200A	3P208 ~90.5%@80V, 3P208 ~86.5%@400A	3P208 ~90.5%@80V, 3P208 ~86.5%@600A
		3P400 ~92.2%@80V, 3P400 ~87.8%@200A	3P400 ~92.2%@80V, 3P400 ~87.8%@400A	3P400 ~92.2%@80V, 3P400 ~87.8%@600A
输出参数				
输出电压范围		0~80V		
输出电流范围[2]		0~200A	0~400A	0~600A
输出功率范围		0~6000W	0~12000W	0~18000W
输出参数调节范围	电压	0~84V(0~105%)		
	电流	0~202A(0~101%)	0~404A(0~101%)	0~606A(0~101%)
	功率	0~6150W(0~105%)	0~12300W(0~105%)	0~18450W(0~105%)
	内阻	0~12Ω	0~6Ω	0~4Ω
设定值精度	电压	<0.1% Umax(80mV)		
	电流	<0.2% Imax(400mA)	<0.2% Imax(800mA)	<0.2% Imax(1200mA)
	功率	<0.5%+30W	<0.5%+60W	<0.5%+90W
	内阻	R<2% Rmax, I<0.3% Imax		
线性调整率	电压	<0.02% Umax(16mV)		
	电流	<0.05% Imax(100mA)	<0.05% Imax(200mA)	<0.05% Imax(300mA)
	功率	<0.05% Pmax		
负载调整率[3]	电压	<0.05% Umax(40mV) @额定电压, <0.1% Umax(80mV) @额定电流		
	电流	<0.15% Imax(300mA)	<0.15% Imax(600mA)	<0.15% Imax(900mA)
	功率	<0.75% Pmax		
上升时间	电压	<15ms (空载) <80ms (满载)		
下降时间	电压	<850ms (空载) <15ms (满载)		
瞬间响应时间[4]	电压	≤1.5ms/0.8V		
显示分辨率	电压	0.001V		
	电流	0.001A		
	功率	0.1W		
	内阻	0.0001Ω		
回读值精度	电压	<0.1% Umax(80mV)		
	电流	<0.2% Imax(400mA)	<0.2% Imax(800mA)	<0.2% Imax(1200mA)
	功率	<0.5% Pmax		
	内阻	<0.4% Rmax		
纹波[5]	电压	<180mVpp, <15mVrms	<288mVpp, <23mVrms	<320mVpp, <25mVrms
	电流	<100mArms	<200mArms	<300mArms
远端补偿	电压	5%Umax(4V)		
常规参数				
显示		4.3”彩色触控LCD		
操作特性		功能选择键，数字键，旋钮，支持U盘数据传输功能		
机架固定件		具有		
冷却方式		智能风冷		
保护功能		OVP, OCP, OPP, UVP, FOLDBACK, REMOTE INHIBIT		

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

型号	SP80VDC6000W	SP80VDC12000W	SP80VDC18000W
通讯接口	RS232/RS485/USB(标配), GPIB/LAN(选配), CAN(选配)		
通讯响应时间	<3ms		
模拟量控制(选配)			
输入信号范围	0~5V/0~10V或0~5kΩ/0~10kΩ，可设定0~105%的电压 、电流以及功率		
监控信号范围	0~5V/0~10V，可监控当前输出的电压 、电流		
U/I/P/R精度	<0.2% F.S		
U/I回读精度	<0.2%		
控制信号	输出ON/OFF，外部控制启用/不启用		
状态信号	CV, OVP, OT		
输入&输出的取样率	45Hz		
对产品的隔离耐压	2121VDC		
主从控制			
串联输出	最多2台		
并联输出	最多16台		
环境参数			
工作温度[2]	0~40°C		
存储温度	-20~70°C		
温度补偿系数	100ppm/°C(电压), 150ppm/°C(电流)		
相对湿度	<95%RH(无冷凝)@35°C，<80%RH(无冷凝)@40°C		
海拔	<2000m@40°C; <2001m 每超过300m，按10%降额，不可超过5000m		
工作噪声	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，71dB;	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，73dB;	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，75dB;
机械参数			
外形尺寸（WxHxD）	423.0x133.0x718.0 mm		
包装尺寸（WxHxD）	665.0x347.0x1009.0 mm		
净重	27kg	38kg	50kg
毛重	37kg	48kg	60kg
安规标准			
过压等级	II		
保护等级	I		
污染等级	2级		
耐压	输入对输出 4242VDC，输入对大地 2818VDC		

[1] 此两种输入模式需要在下单前确认，不支持客户端更换;
[2] 环境温度超过30°C时需降额到额定电流的90%使用;
[3] 负载的变化从额定电流的0%到100%;
[4] 稳定带条件为满电压满载;
[5] 电压纹波参数在CV模式下测得，Vpp@20MHz，Vrms@300kHz；电流纹波在CC模式下测得，Arms@300kHz;

型号		SP80VDC24000W	SP80VDC30000W	SP80VDC36000W
输入参数				
输入电压[1]		196~305VAC		
		340~460VAC		
输入电流[1]		3P208 L3-60A, L1, L2-103A	3P208 L1-125A,L2,L3-103A	3P208 L1,L2,L3-125A
		3P400 L3-30A, L1,L2-49A	3P400 L1-63A,L2,L3-49A	3P400 L1,L2,L3-63A
输入频率		45-65Hz		
输入端连接		3相+PE		
输入保险丝[1]		T50A*2pcs(内置)		
		T30A*2pcs(内置)		
功率因数		>0.99		
输入功率		3P208 28.4kVAmax, 3P400 27.6kVAmax	3P208 35.5kVAmax, 3P400 34.5kVAmax	3P208 42.6kVAmax, 3P400 41.4kVAmax
效率[1]		3P208 ~90.5%@80V, 3P208 ~86.5%@800A	3P208 ~90.5%@80V, 3P208 ~86.5%@1000A	3P208 ~90.5%@80V, 3P208 ~86.5%@1200A
		3P400 ~92.2%@80V, 3P400 ~87.8%@800A	3P400 ~92.2%@80V, 3P400 ~87.8%@1000A	3P400 ~92.2%@80V, 3P400 ~87.8%@1200A
输出参数				
输出电压范围		0~80V		
输出电流范围[2]		0~800A	0~1000A	0~1200A
输出功率范围		0~24000W	0~30000W	0~36000W
输出参数调节范围	电压	0~84V(0~105%)		
	电流	0~808A(0~101%)	0~1010A(0~101%)	0~1212A(0~101%)
	功率	0~24600W(0~105%)	0~30750W(0~105%)	0~36900W(0~105%)
	内阻	0~3.0Ω	0~2.4Ω	0~2.0Ω
设定值精度	电压	<0.1% Umax(80mV)		
	电流	<0.2% Imax(1600mA)	<0.2% Imax(2000mA)	<0.2% Imax(2400mA)
	功率	<1%+120W	<1%+150W	<1%+180W
	内阻	R<2% Rmax, I<0.3% Imax		
线性调整率	电压	<0.02% Umax(16mV)		
	电流	<0.05% Imax(400mA)	<0.05% Imax(500mA)	<0.05% Imax(600mA)
	功率	<0.05% Pmax		
负载调整率[3]	电压	<0.05% Umax(40mV) @额定电压, <0.1% Umax(80mV) @额定电流		
	电流	<0.15% Imax(1200mA)	<0.15% Imax(1500mA)	<0.15% Imax(1800mA)
	功率	<0.75% Pmax		
上升时间	电压	<15ms (空载) <80ms (满载)		
下降时间	电压	<850ms (空载) <15ms (满载)		
瞬间响应时间[4]	电压	≤1.5ms/0.8V		
显示分辨率	电压	0.001V		
	电流	0.001A	0.01A	0.01A
	功率	0.1W		
	内阻	0.0001Ω		
回读值精度	电压	<0.1% Umax(80mV)		
	电流	<0.2% Imax(1600mA)	<0.2% Imax(2000mA)	<0.2% Imax(2400mA)
	功率	<0.5% Pmax		
	内阻	<0.4% Rmax		
纹波[5]	电压	<320mVpp, <25mVrms		
	电流	<360mArms	<450mArms	<540mArms
远端补偿	电压	5% Umax(4V)		
常规参数				
显示		4.3”彩色触控LCD		
操作特性		功能选择键，数字键，旋钮，支持U盘数据传输功能		
机架固定件		具有		
冷却方式		智能风冷		
保护功能		OVP, OCP, OPP, UVP, FOLDBACK, REMOTE INHIBIT		

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

型号	SP80VDC24000W	SP80VDC30000W	SP80VDC36000W
通讯接口	RS232/RS485/USB(标配), GPIB/LAN(选配), CAN(选配)		
通讯响应时间	<3ms		
模拟量控制(选配)			
输入信号范围	0~5V/0~10V或0~5kΩ/0~10kΩ，可设定0~105%的电压、电流以及功率		
监控信号范围	0~5V/0~10V，可监控当前输出的电压、电流		
U/I/P/R精度	<0.2% F.S		
U/I回读精度	<0.2%		
控制信号	输出ON/OFF, 外部控制启用/不启用		
状态信号	CV, OVP, OT		
输入&输出的取样率	45Hz		
对产品的隔离耐压	2121VDC		
主从控制			
串联输出	最多2台		
并联输出	最多16台		
环境参数			
工作温度[2]	0~40°C		
存储温度	-20~70°C		
温度补偿系数	100ppm/°C(电压), 150ppm/°C(电流)		
相对湿度	<95%RH(无冷凝)@35°C，<80%RH(无冷凝)@40°C		
海拔	<2000m@40°C; <2001m 每超过300m，按10%降额，不可超过5000m		
工作噪声	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，77dB;	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，80dB;	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，82dB;
机械参数			
外形尺寸（WxHxD）	423.0x265.0x745.0 mm		
包装尺寸（WxHxD）	549.0x531.0x946.0 mm		
净重	75kg	86kg	97kg
毛重	101kg	112kg	123kg
安规标准			
过压等级	II		
保护等级	I		
污染等级	2级		
耐压	输入对输出 4242VDC，输入对大地 2818VDC		

[1] 此两种输入模式需要在下单前确认，不支持客户端更换;
[2] 环境温度超过30°C时需降额到额定电流的90%使用;
[3] 负载的变化从额定电流的0%到100%;
[4] 稳定带条件为满电压满载;
[5] 电压纹波参数在CV模式下测得，Vpp@20MHz，Vrms@300kHz；电流纹波在CC模式下测得，Arms@300kHz;

型号		SP165VDC12000W	SP165VDC24000W	SP165VDC36000W
输入参数				
输入电压[1]		187~305VAC	196~305VAC	196~305VAC
		340~460VAC	340~460VAC	340~460VAC
输入电流[1]		3P208 L1-60A, L2,L3-38A	3P208 L3-60A,L1,L2-103A	3P208 L1,L2,L3-125A
		3P400 L1-30A, L2,L3-19A	3P400 L3-30A,L1,L2-49A	3P400 L1,L2,L3-63A
输入频率		45-65Hz		
输入端连接		3相+PE		
输入保险丝[1]		T50A*2pcs(内置)		
		T30A*2pcs(内置)		
功率因数		>0.99		
输入功率		3P208 14.4kVAmax, 3P400 14.0kVAmax	3P208 28.8kVAmax, 3P400 28.0kVAmax	3P208 42.6kVAmax, 3P400 41.4kVAmax
效率[1]		3P208 ~90.5%@165V, 3P208 ~85%@180A	3P208 ~90.5%@165V, 3P208 ~85%@360A	3P208 ~90.5%@165V, 3P208 ~85%@540A
		3P400 ~91.5%@165V, 3P400 ~85.5%@180A	3P400 ~91.5%@165V, 3P400 ~85.5%@360A	3P400 ~91.5%@165V, 3P400 ~85.5%@540A
输出参数				
输出电压范围		0~165V		
输出电流范围[2]		0~180A	0~360A	0~540A
输出功率范围		0~12000W	0~24000W	0~36000W
输出参数调节范围	电压	0~173.25V(0~105%)		
	电流	0~181.8A(0~101%)	0~363.6A(0~101%)	0~545.4A(0~101%)
	功率	0~12300W(0~105%)	0~24600W(0~105%)	0~36900W(0~105%)
	内阻	0~27.5Ω	0~13.75Ω	0~9.167Ω
设定值精度	电压	<0.1% Umax(165mV)		
	电流	<0.2% Imax(360mA)	<0.2% Imax(720mA)	<0.2% Imax(1080mA)
	功率	<0.5%+60W	<1%+120W	<1%+180W
	内阻	R<2% Rmax, I<0.3% Imax		
线性调整率	电压	<0.02% Umax(33mV)		
	电流	<0.05% Imax(90mA)	<0.05% Imax(180mA)	<0.05% Imax(270mA)
	功率	<0.05% Pmax		
负载调整率[3]	电压	<0.05% Umax(82.5mV) @额定电压, <0.1% Umax(165mV) @额定电流		
	电流	<0.15% Imax(270mA)	<0.15% Imax(540mA)	<0.15% Imax(810mA)
	功率	<0.75% Pmax		
上升时间	电压	<15ms (空载) <80ms (满载)		
下降时间	电压	<900ms (空载) <15ms (满载)		
瞬间响应时间[4]	电压	≤1.5ms/1.65V		
显示分辨率	电压	0.001V		
	电流	0.001A		
	功率	0.1W		
	内阻	0.0001Ω		
回读值精度	电压	<0.1% Umax(165mV)		
	电流	<0.2% Imax(360mA)	<0.2% Imax(720mA)	<0.2% Imax(1080mA)
	功率	<0.5% Pmax		
	内阻	<0.4% Rmax		
纹波[5]	电压	<540mVpp, <50mVrms		
	电流	<100mArms	<200mArms	<300mArms
远端补偿	电压	2%Umax(3.3V)		
常规参数				
显示		4.3”彩色触控LCD		
操作特性		功能选择键, 数字键, 旋钮, 支持U盘数据传输功能		
机架固定件		具有		
冷却方式		智能风冷		
保护功能		OVP, OCP, OPP, UVP, FOLDBACK, REMOTE INHIBIT		

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

型号	SP165VDC12000W	SP165VDC24000W	SP165VDC36000W
通讯接口	RS232/RS485/USB(标配), GPIB/LAN(选配), CAN(选配)		
通讯响应时间	<3ms		
模拟量控制(选配)			
输入信号范围	0~5V/0~10V或0~5kΩ/0~10kΩ，可设定0~105%的电压、电流以及功率		
监控信号范围	0~5V/0~10V，可监控当前输出的电压、电流		
U/I/P/R精度	<0.2% F.S		
U/I回读精度	<0.2%		
控制信号	输出ON/OFF, 外部控制启用/不启用		
状态信号	CV, OVP, OT		
输入&输出的取样率	45Hz		
对产品的隔离耐压	2121VDC		
主从控制			
串联输出	最多2台		
并联输出	最多16台		
环境参数			
工作温度[2]	0~40°C		
存储温度	-20~70°C		
温度补偿系数	100ppm/°C(电压), 150ppm/°C(电流)		
相对湿度	<95%RH(无冷凝)@35°C, <80%RH(无冷凝)@40°C		
海拔	<2000m@40°C; <2001m 每超过300m，按10%降额，不可超过5000m		
工作噪声	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，73dB;	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，80dB;	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，82dB;
机械参数			
外形尺寸（WxHxD）	423.0x133.0x718.0 mm	423.0x265.0x745.0 mm	423.0x265.0x745.0 mm
包装尺寸（WxHxD）	665.0x347.0x1009.0 mm	549.0x531.0x946.0 mm	549.0x531.0x946.0 mm
净重	38kg	75kg	97kg
毛重	48kg	101kg	123kg
安规标准			
过压等级	II		
保护等级	I		
污染等级	2级		
耐压	输入对输出 4242VDC，输入对大地 2818VDC		

[1] 此两种输入模式需要在下单前确认，不支持客户端更换;
[2] 环境温度超过30°C时需降额到额定电流的90%使用;
[3] 负载的变化从额定电流的0%到100%;
[4] 稳定带条件为满电压满载;
[5] 电压纹波参数在CV模式下测得，Vpp@20MHz，Vrms@300kHz；电流纹波在CC模式下测得，Arms@300kHz;

型号		SP250VDC18000W
输入参数		
输入电压[1]		187~305VAC
		340~460VAC
输入电流[1]		3P208 L1,L2,L3-60A
		3P400 L1,L2,L3-30A
输入频率		45-65Hz
输入端连接		3相+PE
输入保险丝[1]		T50A*2pcs(内置)
		T30A*2pcs(内置)
功率因数		>0.99
输入功率		3P208 21.5KVAmax, 3P400 20.9KVAmax
效率[1]		3P208 ~90.5%@250V, 3P208 ~85%@180A
		3P400 ~91.5%@250V, 3P400 ~85.5%@180A
输出参数		
输出电压范围		0~250V
输出电流范围[2]		0~180A
输出功率范围		0~18000W
输出参数调节范围	电压	0~262.5V(0~105%)
	电流	0~181.8A(0~101%)
	功率	0~18450W(0~105%)
	内阻	0~41.6667Ω
设定值精度	电压	<0.1% Umax(250mV)
	电流	<0.2% Imax(360mA)
	功率	<0.5%+90W
	内阻	R<2% Rmax, I<0.3% Imax
线性调整率	电压	<0.02% Umax(50mV)
	电流	<0.05% Imax(90mA)
	功率	<0.05% Pmax
负载调整率[3]	电压	<0.05% Umax(125mV) @额定电压, <0.1% Umax(250mV) @额定电流
	电流	<0.15% Imax(270mA)
	功率	<0.75% Pmax
上升时间	电压	<15ms (空载) <80ms (满载)
下降时间	电压	<950ms (空载) <15ms (满载)
瞬间响应时间[4]	电压	≤1.5ms/2.5V
显示分辨率	电压	0.001V
	电流	0.001A
	功率	0.1W
	内阻	0.0001Ω
回读值精度	电压	<0.1% Umax(250mV)
	电流	<0.2% Imax(360mA)
	功率	<0.5% Pmax
	内阻	<0.4% Rmax
纹波[5]	电压	<850mVpp, <75mVrms
	电流	<100mArms
远端补偿	电压	1%Umax(2.5V)
常规参数		
显示		4.3”彩色触控LCD
操作特性		功能选择键，数字键，旋钮，支持U盘数据传输功能
机架固定件		具有
冷却方式		智能风冷
保护功能		OVP, OCP, OPP, UVP, FOLDBACK, REMOTE INHIBIT

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

型号	SP250VDC18000W
通讯接口	RS232/RS485/USB(标配), GPIB/LAN(选配), CAN(选配)
通讯响应时间	<3ms
模拟量控制(选配)	
输入信号范围	0~5V/0~10V或0~5kΩ/0~10kΩ，可设定0~105%的电压、电流以及功率
监控信号范围	0~5V/0~10V，可监控当前输出的电压、电流
U/I/P/R精度	<0.2% F.S
U/I回读精度	<0.2%
控制信号	输出ON/OFF, 外部控制启用/不启用
状态信号	CV, OVP, OT
输入&输出的取样率	45Hz
对产品的隔离耐压	2121VDC
主从控制	
串联输出	最多2台
并联输出	最多16台
环境参数	
工作温度[2]	0~40°C
存储温度	-20~70°C
温度补偿系数	100ppm/°C(电压), 150ppm/°C(电流)
相对湿度	<95%RH(无冷凝)@35°C, <80%RH(无冷凝)@40°C
海拔	<2000m@40°C; <2001m 每超过300m，按10%降额，不可超过5000m
工作噪声	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，75dB;
机械参数	
外形尺寸（WxHxD）	423.0x133.0x718.0 mm
包装尺寸（WxHxD）	665.0x347.0x1009.0 mm
净重	50kg
毛重	60kg
安规标准	
过压等级	II
保护等级	I
污染等级	2级
耐压	输入对输出 4242VDC，输入对大地 2818VDC

[1] 此两种输入模式需要在下单前确认，不支持客户端更换;
[2] 环境温度超过30°C时需降额到额定电流的90%使用;
[3] 负载的变化从额定电流的0%到100%;
[4] 稳定带条件为满电压满载;
[5] 电压纹波参数在CV模式下测得，Vpp@20MHz，Vrms@300kHz；电流纹波在CC模式下测得，Arms@300kHz;

型号		SP360VDC6000W	SP360VDC12000W	SP360VDC18000W
输入参数				
输入电压[1]		187~305VAC		
		340~460VAC		
输入电流[1]		3P208 L3-0, L1,L2-38A	3P208 L1-60A, L2,L3-38A	3P208 L1,L2,L3-60A
		3P400 L3-0, L1,L2-19A	3P400 L1-30A, L2,L3-19A	3P400 L1,L2,L3-30A
输入频率		45-65Hz		
输入端连接		2相+PE	3相+PE	3相+PE
输入保险丝[1]		T50A*2pcs(内置)		
		T30A*2pcs(内置)		
功率因数		>0.99		
输入功率		3P208 6.7kVAmax, 3P400 6.5KVAmax	3P208 13.4kVAmax, 3P400 13.0KVAmax	3P208 20.1kVAmax, 3P400 19.5KVAmax
效率[1]		3P208 ~94%@360V, 3P208 ~93%@42.5A	3P208 ~94%@360V, 3P208 ~93%@85A	3P208 ~94%@360V, 3P208 ~93%@127.5A
		3P400 ~96%@360V, 3P400 ~95%@42.5A	3P400 ~96%@360V, 3P400 ~95%@85A	3P400 ~96%@360V, 3P400 ~95%@127.5A
输出参数				
输出电压范围		0~360V		
输出电流范围		0~42.5A	0~85A	0~127.5A
输出功率范围		0~6000W	0~12000W	0~18000W
输出参数调节范围	电压	0~378V(0~105%)		
	电流	0~44.63A(0~105%)	0~89.25A(0~105%)	0~133.88A(0~105%)
	功率	0~6150W(0~105%)	0~12300W(0~105%)	0~18450W(0~105%)
	内阻	0~440Ω	0~220Ω	0~147Ω
设定值精度	电压	<0.1%Umax(360mV)		
	电流	<0.2%Imax(85mA)	<0.2%Imax(170mA)	<0.2%Imax(255mA)
	功率	<1%+60W	<1%+90W	<1%+120W
	内阻	R<2% Rmax, I<0.3% Imax		
线性调整率	电压	<0.02% Umax(72mV)		
	电流	<0.05% Imax(22mA)	<0.05% Imax(43mA)	<0.05% Imax(64mA)
	功率	<0.05% Pmax		
负载调整率[2]	电压	<0.05% Umax(180mV) @额定电压, <0.1% Umax(360mV) @额定电流		
	电流	<0.15% Imax(64mA)	<0.15% Imax(128mA)	<0.15% Imax(191mA)
	功率	<0.75% Pmax		
上升时间	电压	<15ms (空载) <115ms (满载)		
下降时间	电压	<650ms (空载) <15ms (满载)		
瞬间响应时间[3]	电压	≤1.5ms/3.6V		
显示分辨率	电压	0.01V		
	电流	0.001A		
	功率	1W		
	内阻	0.001Ω		
回读值精度	电压	<0.1% Umax(360mV)		
	电流	<0.2% Imax(85mA)	<0.2% Imax(170mA)	<0.2% Imax(255mA)
	功率	<0.5% Pmax		
	内阻	<0.4% Rmax		
纹波[4]	电压	<320mVpp, <55mVrms		
	电流	<21mArms	<43mArms	<64mArms
远端补偿	电压	3%Umax(10.8V)		
常规参数				
显示		4.3"彩色触控LCD		
操作特性		功能选择键, 数字键, 旋钮, 支持U盘数据传输功能		
机架固定件		具有		
冷却方式		智能风冷		
保护功能		OVP, OCP, OPP, UVP, FOLDBACK, REMOTE INHIBIT		

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

型号	SP360VDC6000W	SP360VDC12000W	SP360VDC18000W
通讯接口	RS232/RS485/USB(标配), GPIB/LAN(选配), CAN(选配)		
通讯响应时间	<3ms		
模拟量控制(选配)			
输入信号范围	0~5V/0~10V或0~5kΩ/0~10kΩ，可设定0~105%的电压、电流以及功率		
监控信号范围	0~5V/0~10V，可监控当前输出的电压、电流		
U/I/P/R精度	<0.2% F.S		
U/I回读精度	<0.2%		
控制信号	输出ON/OFF, 外部控制启用/不启用		
状态信号	CV, OVP, OT		
输入&输出的取样率	45Hz		
对产品的隔离耐压	2818VDC		
主从控制			
串联输出	最多2台		
并联输出	最多16台		
环境参数			
工作温度	0~40°C		
存储温度	-20~70°C		
温度补偿系数	100ppm/°C(电压), 150ppm/°C(电流)		
相对湿度	<95%RH(无冷凝)@35°C, <80%RH(无冷凝)@40°C		
海拔	<2000m@40°C; <2001m 每超过300m，按10%降额，不可超过5000m		
工作噪声	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，71dB;	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，73dB;	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，75dB;
机械参数			
外形尺寸（WxHxD）	423.0x133.0x718.0 mm		
包装尺寸（WxHxD）	665.0x347.0x1009.0 mm		
净重	27kg	38kg	50kg
毛重	37kg	48kg	60kg
安规标准			
过压等级	II		
保护等级	I		
污染等级	2级		
耐压	输入对输出 4242VDC，输入对大地 2818VDC		

[1] 此两种输入模式需要在下单前确认，不支持客户端更换;
[2] 负载的变化从额定电流的0%到100%;
[3] 稳定带条件为满电压满载;
[4] 电压纹波参数在CV模式下测得，Vpp@20MHz，Vrms@300kHz；电流纹波在CC模式下测得，Arms@300kHz;

型号		SP360VDC24000W	SP360VDC30000W	SP360VDC36000W
输入参数				
输入电压[1]		196~305VAC		
		340~460VAC		
输入电流[1]		3P208 L3-60A , L1, L2-103A	3P208 L1-125A,L2,L3-103A	3P208 L1,L2,L3-125A
		3P400 L3-30A, L1,L2-49A	3P400 L1-63A,L2,L3-49A	3P400 L1,L2,L3-63A
输入频率		45-65Hz		
输入端连接		3相+PE		
输入保险丝[1]		T50A*2pcs(内置)		
		T30A*2pcs(内置)		
功率因数		>0.98		
输入功率		3P208 26.8kVAmax, 3P400 26.0kVAmax	3P208 33.5kVAmax, 3P400 32.5kVAmax	3P208 40.2kVAmax, 3P400 39.0kVAmax
效率[1]		3P208 ~94%@360V, 3P208 ~93%@170A	3P208 ~94%@360V, 3P208 ~93%@212.5A	3P208 ~94%@360V, 3P208 ~93%@255A
		3P400 ~95.5%@360V, 3P400 ~94.5%@170A	3P400 ~95.5%@360V, 3P400 ~94.5%@212.5A	3P400 ~95.5%@360V, 3P400 ~94.5%@255A
输出参数				
输出电压范围		0~360V		
输出电流范围		0~170A	0~212.5A	0~255A
输出功率范围		0~24000W	0~30000W	0~36000W
输出参数调节范围	电压	0~378V(0~105%)		
	电流	0~173.4A(0~102%)	0~216.75A(0~102%)	0~260.1A(0~102%)
	功率	0~24600W(0~105%)	0~30750W(0~105%)	0~36900W(0~105%)
	内阻	0~64Ω	0~51Ω	0~43Ω
设定值精度	电压	<0.1%Umax(360mV)		
	电流	<0.2%Imax(340mA)	<0.2%Imax(425mA)	<0.2%Imax(510mA)
	功率	<1%+180W	<1%+240W	<1%+360W
	内阻	R<2% Rmax, I<0.3% Imax		
线性调整率	电压	<0.02% Umax(72mV)		
	电流	<0.05% Imax(85mA)	<0.05% Imax(106mA)	<0.05% Imax(128mA)
	功率	<0.05% Pmax		
负载调整率[2]	电压	<0.05% Umax(180mV) @额定电压, <0.1% Umax(360mV) @额定电流		
	电流	<0.15% Imax(255mA)	<0.15% Imax(319mA)	<0.15% Imax(383mA)
	功率	<0.75% Pmax		
上升时间	电压	<15ms (空载) <115ms (满载)		
下降时间	电压	<650ms (空载) <15ms (满载)		
瞬间响应时间[3]	电压	≤1.5ms/3.6V		
显示分辨率	电压	0.01V		
	电流	0.001A		
	功率	1W		
	内阻	0.001Ω		
回读值精度	电压	<0.1% Umax(360mV)		
	电流	<0.2% Imax(340mA)	<0.2% Imax(425mA)	<0.2% Imax(510mA)
	功率	<0.5% Pmax		
	内阻	<0.4% Rmax		
纹波[4]	电压	<350mVpp, <60mVrms		
	电流	<85mArms	<106mArms	<128mArms
远端补偿	电压	3%Umax(10.8V)		
常规参数				
显示		4.3"彩色触控LCD		
操作特性		功能选择键, 数字键, 旋钮, 支持U盘数据传输功能		
机架固定件		具有		
冷却方式		智能风冷		
保护功能		OVP, OCP, OPP, UVP, FOLDBACK, REMOTE INHIBIT		

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

型号	SP360VDC24000W	SP360VDC30000W	SP360VDC36000W
通讯接口	RS232/RS485/USB(标配), GPIB/LAN(选配), CAN(选配)		
通讯响应时间	<3ms		
模拟量控制(选配)			
输入信号范围	0~5V/0~10V或0~5kΩ/0~10kΩ，可设定0~105%的电压、电流以及功率		
监控信号范围	0~5V/0~10V，可监控当前输出的电压、电流		
U/I/P/R精度	<0.2% F.S		
U/I回读精度	<0.2%		
控制信号	输出ON/OFF, 外部控制启用/不启用		
状态信号	CV, OVP, OT		
输入&输出的取样率	45Hz		
对产品的隔离耐压	2818VDC		
主从控制			
串联输出	最多2台		
并联输出	最多16台		
环境参数			
工作温度	0~40°C		
存储温度	-20~70°C		
温度补偿系数	100ppm/°C(电压), 150ppm/°C(电流)		
相对湿度	<95%RH(无冷凝)@35°C, <80%RH(无冷凝)@40°C		
海拔	<2000m@40°C; <2001m 每超过300m，按10%降额，不可超过5000m		
工作噪声	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，77dB;	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，80dB;	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，82dB;
机械参数			
外形尺寸（WxHxD）	423.0x265.0x745.0 mm		
包装尺寸（WxHxD）	549.0×531.0×946.0 mm		
净重	75kg	86kg	97kg
毛重	101kg	112kg	123kg
安规标准			
过压等级	II		
保护等级	I		
污染等级	2级		
耐压	输入对输出 4242VDC，输入对大地 2818VDC		

[1] 此两种输入模式需要在下单前确认，不支持客户端更换;
[2] 负载的变化从额定电流的0%到100%;
[3] 稳定带条件为满电压满载;
[4] 电压纹波参数在CV模式下测得，Vpp@20MHz，Vrms@300kHz；电流纹波在CC模式下测得，Arms@300kHz;

型号		SP500VDC6000W	SP500VDC12000W	SP500VDC18000W
输入参数				
输入电压[1]		187~305VAC		
		340~460VAC		
输入电流[1]		3P208 L3-0, L1,L2-38A	3P208 L1-60A, L2,L3-38A	3P208 L1,L2,L3-60A
		3P400 L3-0, L1,L2-19A	3P400 L1-30A, L2,L3-19A	3P400 L1,L2,L3-30A
输入频率		45-65Hz		
输入端连接		2相+PE	3相+PE	3相+PE
输入保险丝[1]		T50A*2pcs(内置)		
		T30A*2pcs(内置)		
功率因数		>0.99		
输入功率		3P208 6.7kVAmax, 3P400 6.5KVAmax	3P208 13.4kVAmax, 3P400 13.0KVAmax	3P208 20.1kVAmax, 3P400 19.5KVAmax
效率[1]		3P208 ~92.5%@500V, 3P208 ~91%@32A	3P208 ~92.5%@500V, 3P208 ~91%@64A	3P208 ~92.5%@500V, 3P208 ~91%@96A
		3P400 ~94%@500V, 3P400 ~92.5%@32A	3P400 ~94%@500V, 3P400 ~92.5%@64A	3P400 ~94%@500V, 3P400 ~92.5%@96A
输出参数				
输出电压范围		0~500V		
输出电流范围		0~32A	0~64A	0~96A
输出功率范围		0~6000W	0~12000W	0~18000W
输出参数调节范围	电压	0~525V(0~105%)		
	电流	0~33.6A(0~105%)	0~67.2A(0~105%)	0~100.8A(0~105%)
	功率	0~6150W(0~105%)	0~12300W(0~105%)	0~18450W(0~105%)
	内阻	0~469Ω	0~235Ω	0~157Ω
设定值精度	电压	<0.1% Umax(500mV)		
	电流	<0.2% Imax(64mA)	<0.2% Imax(128mA)	<0.2% Imax(192mA)
	功率	<1%+60W	<1%+90W	<1%+120W
	内阻	R<2% Rmax, I<0.3% Imax		
线性调整率	电压	<0.02% Umax(100mV)		
	电流	<0.05% Imax(16mA)	<0.05% Imax(32mA)	<0.05% Imax(48mA)
	功率	<0.05% Pmax		
负载调整率[2]	电压	<0.05% Umax(250mV) @额定电压, <0.1% Umax(500mV) @额定电流		
	电流	<0.15% Imax(48mA)	<0.15% Imax(96mA)	<0.15% Imax(144mA)
	功率	<0.75% Pmax		
上升时间	电压	<15ms (空载) <80ms (满载)		
下降时间	电压	<1500ms (空载) <15ms (满载)		
瞬间响应时间[3]	电压	≤1.5ms/5V		
显示分辨率	电压	0.01V		
	电流	0.001A		
	功率	1W		
	内阻	0.001Ω		
回读值精度	电压	<0.1% Umax(500mV)		
	电流	<0.2% Imax(64mA)	<0.2% Imax(128mA)	<0.2% Imax(192mA)
	功率	<0.5% Pmax		
	内阻	<0.4% Rmax		
纹波[4]	电压	<600mVpp, <150mVrms	<650mVpp, <160mVrms	<650mVpp, <160mVrms
	电流	<16mArms	<32mArms	<48mArms
远端补偿	电压	3%Umax(15V)		
常规参数				
显示		4.3"彩色触控LCD		
操作特性		功能选择键, 数字键, 旋钮, 支持U盘数据传输功能		
机架固定件		具有		
冷却方式		智能风冷		
保护功能		OVP, OCP, OPP, UVP, FOLDBACK, REMOTE INHIBIT		

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

型号	SP500VDC6000W	SP500VDC12000W	SP500VDC18000W
通讯接口	RS232/RS485/USB(标配), GPIB/LAN(选配), CAN(选配)		
通讯响应时间	<3ms		
模拟量控制(选配)			
输入信号范围	0~5V/0~10V或0~5kΩ/0~10kΩ，可设定0~105%的电压、电流以及功率		
监控信号范围	0~5V/0~10V，可监控当前输出的电压、电流		
U/I/P/R精度	<0.2% F.S		
U/I回读精度	<0.2%		
控制信号	输出ON/OFF, 外部控制启用/不启用		
状态信号	CV, OVP, OT		
输入&输出的取样率	45Hz		
对产品的隔离耐压	2818VDC		
主从控制			
串联输出	最多2台		
并联输出	最多16台		
环境参数			
工作温度	0~40°C		
存储温度	-20~70°C		
温度补偿系数	100ppm/°C(电压), 150ppm/°C(电流)		
相对湿度	<95%RH(无冷凝)@35°C, <80%RH(无冷凝)@40°C		
海拔	<2000m@40°C; <2001m 每超过300m，按10%降额，不可超过5000m		
工作噪声	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，71dB;	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，73dB;	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，75dB;
机械参数			
外形尺寸（WxHxD）	423.0x133.0x718.0 mm		
包装尺寸（WxHxD）	665.0x347.0x1009.0 mm		
净重	27kg	38kg	50kg
毛重	37kg	48kg	60kg
安规标准			
过压等级	II		
保护等级	I		
污染等级	2级		
耐压	输入对输出 4242VDC, 输入对大地 2818VDC		

[1] 此两种输入模式需要在下单前确认，不支持客户端更换;
[2] 负载的变化从额定电流的0%到100%;
[3] 稳定带条件为满电压满载;
[4] 电压纹波参数在CV模式下测得，Vpp@20MHz，Vrms@300kHz；电流纹波在CC模式下测得，Arms@300kHz;

型号		SP500VDC24000W	SP500VDC30000W	SP500VDC36000W
输入参数				
输入电压[1]		196~305VAC		
		340~460VAC		
输入电流[1]		3P208 L1-60A, L2,L3-103A	3P208 L1-125A,L2,L3-103A	3P208 L1,L2,L3-125A
		3P400 L1-30A, L2,L3-49A	3P400 L1-63A,L2,L3-49A	3P400 L1,L2,L3-63A
输入频率		45-65Hz		
输入端连接		3相+PE		
输入保险丝[1]		T50A*2pcs(内置)		
		T30A*2pcs(内置)		
功率因数		>0.99		
输入功率		3P208 26.8kVAmax, 3P400 26.0kVAmax	3P208 33.5kVAmax, 3P400 32.5KVAmax	3P208 40.2kVAmax, 3P400 39.0KVAmax
效率[1]		3P208 ~92.5%@500V, 3P208 ~91%@128A	3P208 ~92.5%@500V, 3P208 ~91%@160A	3P208 ~92.5%@500V, 3P208 ~91%@192A
		3P400 ~94%@500V, 3P400 ~92.5%@128A	3P400 ~94%@500V, 3P400 ~92.5%@160A	3P400 ~94%@500V, 3P400 ~92.5%@192A
输出参数				
输出电压范围		0~500V		
输出电流范围		0~128A	0~160A	0~192A
输出功率范围		0~24000W	0~30000W	0~36000W
输出参数调节范围	电压	0~525V(0~105%)		
	电流	0~130.56A(0~102%)	0~163.2A(0~102%)	0~195.84A(0~102%)
	功率	0~24600W(0~105%)	0~30750W(0~105%)	0~36900W(0~105%)
	内阻	0~118Ω	0~94Ω	0~79Ω
设定值精度	电压	<0.1% Umax(500mV)		
	电流	<0.2% Imax(256mA)	<0.2% Imax(320mA)	<0.2% Imax(384mA)
	功率	<1%+180W	<1%+240W	<1%+360W
	内阻	R<2% Rmax, I<0.3% Imax		
线性调整率	电压	<0.02% Umax(100mV)		
	电流	<0.05% Imax(64mA)	<0.05% Imax(80mA)	<0.05% Imax(96mA)
	功率	<0.05% Pmax		
负载调整率[2]	电压	<0.05% Umax(250mV) @额定电压, <0.1% Umax(500mV) @额定电流		
	电流	<0.15% Imax(192mA)	<0.15% Imax(240mA)	<0.15% Imax(288mA)
	功率	<0.75% Pmax		
上升时间	电压	<15ms (空载) <80ms (满载)		
下降时间	电压	<1500ms (空载) <15ms (满载)		
瞬间响应时间[3]	电压	≤1.5ms/5V		
显示分辨率	电压	0.01V		
	电流	0.001A		
	功率	1W		
	内阻	0.001Ω		
回读值精度	电压	<0.1% Umax(500mV)		
	电流	<0.2% Imax(256mA)	<0.2% Imax(320mA)	<0.2% Imax(384mA)
	功率	<0.5% Pmax		
	内阻	<0.4% Rmax		
纹波[4]	电压	<650mVpp, <160mVrms		
	电流	<64mArms	<80mArms	<96mArms
远端补偿	电压	3% Umax(15V)		
常规参数				
显示		4.3"彩色触控LCD		
操作特性		功能选择键, 数字键, 旋钮, 支持U盘数据传输功能		
机架固定件		具有		
冷却方式		智能风冷		
保护功能		OVP, OCP, OPP, UVP, FOLDBACK, REMOTE INHIBIT		

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

型号	SP500VDC24000W	SP500VDC30000W	SP500VDC36000W
通讯接口	RS232/RS485/USB(标配), GPIB/LAN(选配), CAN(选配)		
通讯响应时间	<3ms		
模拟量控制(选配)			
输入信号范围	0~5V/0~10V或0~5kΩ/0~10kΩ，可设定0~105%的电压、电流以及功率		
监控信号范围	0~5V/0~10V，可监控当前输出的电压、电流		
U/I/P/R精度	<0.2% F.S		
U/I回读精度	<0.2%		
控制信号	输出ON/OFF, 外部控制启用/不启用		
状态信号	CV, OVP, OT		
输入&输出的取样率	45Hz		
对产品的隔离耐压	2818VDC		
主从控制			
串联输出	最多2台		
并联输出	最多16台		
环境参数			
工作温度	0~40°C		
存储温度	-20~70°C		
温度补偿系数	100ppm/°C(电压), 150ppm/°C(电流)		
相对湿度	<95%RH(无冷凝)@35°C, <80%RH(无冷凝)@40°C		
海拔	<2000m@40°C; <2001m 每超过300m，按10%降额，不可超过5000m		
工作噪声	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，77dB;	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，80dB;	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，82dB;
机械参数			
外形尺寸(WxHxD)	423.0x265.0x745.0 mm		
包装尺寸(WxHxD)	549.0x531.0x946.0 mm		
净重	75kg	86kg	97kg
毛重	101kg	112kg	123kg
安规标准			
过压等级	II		
保护等级	I		
污染等级	2级		
耐压	输入对输出 4242VDC，输入对大地 2818VDC		

[1] 此两种输入模式需要在下单前确认，不支持客户端更换;
[2] 负载的变化从额定电流的0%到100%;
[3] 稳定带条件为满电压满载;
[4] 电压纹波参数在CV模式下测得，Vpp@20MHz，Vrms@300kHz；电流纹波在CC模式下测得，Arms@300kHz;

型号		SP750VDC6000W	SP750VDC12000W	SP750VDC18000W
输入参数				
输入电压[1]		187~305VAC		
		340~460VAC		
输入电流[1]		3P208 L3-0, L1,L2-38A	3P208 L1-60A, L2,L3-38A	3P208 L1,L2,L3-60A
		3P400 L3-0, L1,L2-19A	3P400 L1-30A, L2,L3-19A	3P400 L1,L2,L3-30A
输入频率		45-65Hz		
输入端连接		2相+PE	3相+PE	3相+PE
输入保险丝[1]		T50A*2pcs(内置)		
		T30A*2pcs(内置)		
功率因数		>0.99		
输入功率		3P208 6.7KVAmax, 3P400 6.5KVAmax	3P208 13.4KVAmax, 3P400 13.0KVAmax	3P208 20.1KVAmax, 3P400 19.5KVAmax
效率[1]		3P208 ~92.5%@750V, 3P208 ~91%@21A	3P208 ~92.5%@750V, 3P208 ~91%@42A	3P208 ~92.5%@750V, 3P208 ~91%@63A
		3P400 ~92.7%@750V, 3P400 ~92%@21A	3P400 ~92.7%@750V, 3P400 ~92%@42A	3P400 ~92.7%@750V, 3P400 ~92%@63A
输出参数				
输出电压范围		0~750V		
输出电流范围		0~21A	0~42A	0~63A
输出功率范围		0~6000W	0~12000W	0~18000W
输出参数调节范围	电压	0~787.5V(0~105%)		
	电流	0~22.05A(0~105%)	0~44.1A(0~105%)	0~66.15A(0~105%)
	功率	0~6150W(0~105%)	0~12300W(0~105%)	0~18450W(0~105%)
	内阻	0~1072Ω	0~536Ω	0~358Ω
设定值精度	电压	<0.1% Umax(750mV)		
	电流	<0.2% Imax(42mA)	<0.2% Imax(84mA)	<0.2% Imax(126mA)
	功率	<1%+60W	<1%+90W	<1%+120W
	内阻	R<2% Rmax, I<0.3% Imax		
线性调整率	电压	<0.02% Umax(150mV)		
	电流	<0.05% Imax(10.5mA)	<0.05% Imax(21mA)	<0.05% Imax(31.5mA)
	功率	<0.05% Pmax		
负载调整率[2]	电压	<0.05% Umax(375mV) @额定电压, <0.1% Umax(750mV) @额定电流		
	电流	<0.15% Imax(31.5mA)	<0.15% Imax(63mA)	<0.15% Imax(94.5mA)
	功率	<0.75% Pmax		
上升时间	电压	<15ms (空载) <80ms (满载)		
下降时间	电压	<600ms (空载) <20ms (满载)		
瞬间响应时间[3]	电压	≤2ms/7.5V		
显示分辨率	电压	0.01V		
	电流	0.001A		
	功率	1W		
	内阻	0.001Ω		
回读值精度	电压	<0.1% Umax(750mV)		
	电流	<0.2% Imax(42mA)	<0.2% Imax(84mA)	<0.2% Imax(126mA)
	功率	<0.5% Pmax		
	内阻	<0.4% Rmax		
纹波[4]	电压	<900mVpp, <225mVrms	<1000mVpp, <250mVrms	<1000mVpp, <250mVrms
	电流	<11mArms	<22mArms	<33mArms
远端补偿	电压	3% Umax(22.5V)		
常规参数				
显示		4.3"彩色触控LCD		
操作特性		功能选择键, 数字键, 旋钮, 支持U盘数据传输功能		
机架固定件		具有		
冷却方式		智能风冷		
保护功能		OVP, OCP, OPP, UVP, FOLDBACK, REMOTE INHIBIT		

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

型号	SP750VDC6000W	SP750VDC12000W	SP750VDC18000W
通讯接口	RS232/RS485/USB(标配), GPIB/LAN(选配), CAN(选配)		
通讯响应时间	<3ms		
模拟量控制(选配)			
输入信号范围	0~5V/0~10V或0~5kΩ/0~10kΩ，可设定0~105%的电压、电流以及功率		
监控信号范围	0~5V/0~10V，可监控当前输出的电压、电流		
U/I/P/R精度	<0.2% F.S		
U/I回读精度	<0.2%		
控制信号	输出ON/OFF, 外部控制启用/不启用		
状态信号	CV, OVP, OT		
输入&输出的取样率	45Hz		
对产品的隔离耐压	4242VDC		
主从控制			
串联输出	最多2台		
并联输出	最多16台		
环境参数			
工作温度	0~40°C		
存储温度	-20~70°C		
温度补偿系数	100ppm/°C(电压), 150ppm/°C(电流)		
相对湿度	<95%RH(无冷凝)@35°C, <80%RH(无冷凝)@40°C		
海拔	<2000m@40°C; <2001m 每超过300m，按10%降额，不可超过5000m		
工作噪声	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，71dB;	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，73dB;	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，75dB;
机械参数			
外形尺寸（WxHxD）	423.0x133.0x718.0 mm		
包装尺寸（WxHxD）	665.0x347.0x1009.0 mm		
净重	27kg	38kg	50kg
毛重	37kg	48kg	60kg
安规标准			
过压等级	II		
保护等级	I		
污染等级	2级		
耐压	输入对输出 4242VDC，输入对大地 2818VDC		

[1] 此两种输入模式需要在下单前确认，不支持客户端更换;
[2] 负载的变化从额定电流的0%到100%;
[3] 稳定带条件为满电压满载;
[4] 电压纹波参数在CV模式下测得，Vpp@20MHz，Vrms@300kHz；电流纹波在CC模式下测得，Arms@300kHz;

型号		SP750VDC24000W	SP750VDC30000W	SP750VDC36000W
输入参数				
输入电压[1]		196~305VAC		
		340~460VAC		
输入电流[1]		3P208 L3-60A, L1,L2-103A	3P208 L1-125A,L2,L3-103A	3P208 L1,L2,L3-125A
		3P400 L3-30A, L1,L2-49A	3P400 L1-63A,L2,L3-49A	3P400 L1,L2,L3-63A
输入频率		45-65Hz		
输入端连接		3相+PE		
输入保险丝[1]		T50A*2pcs(内置)		
		T30A*2pcs(内置)		
功率因数		>0.99		
输入功率		3P208 26.8KVAmax, 3P400 26.0KVAmax	3P208 33.5KVAmax, 3P400 32.5KVAmax	3P208 40.2KVAmax, 3P400 39.0KVAmax
效率[1]		3P208 ~92.5%@750V, 3P208 ~91%@84A	3P208 ~92.5%@750V, 3P208 ~91%@105A	3P208 ~92.5%@750V, 3P208 ~91%@126A
		3P400 ~92.7%%@750V, 3P400 ~92%@84A	3P400 ~92.7%@750V, 3P400 ~92%@105A	3P400 ~92.7%@750V, 3P400 ~92%@126A
输出参数				
输出电压范围		0~750V		
输出电流范围		0~84A	0~105A	0~126A
输出功率范围		0~24000W	0~30000W	0~36000W
输出参数调节范围	电压	0~787.5V(0~105%)		
	电流	0~85.68A(0~102%)	0~107.1A(0~102%)	0~128.52A(0~102%)
	功率	0~24600W(0~105%)	0~30750W(0~105%)	0~36900W(0~105%)
	内阻	0~268Ω	0~215Ω	0~179Ω
设定值精度	电压	<0.1% Umax(750mV)		
	电流	<0.2% Imax(168mA)	<0.2% Imax(210mA)	<0.2% Imax(252mA)
	功率	<1%+180W	<1%+240W	<1%+360W
	内阻	R<2% Rmax, I<0.3% Imax		
线性调整率	电压	<0.02% Umax(150mV)		
	电流	<0.05% Imax(42mA)	<0.05% Imax(52.5mA)	<0.05% Imax(63mA)
	功率	<0.05% Pmax		
负载调整率[2]	电压	<0.05% Umax(375mV) @额定电压, <0.1% Umax(750mV) @额定电流		
	电流	<0.15% Imax(126mA)	<0.15% Imax(157.5mA)	<0.15% Imax(189mA)
	功率	<0.75%Pmax		
上升时间	电压	<15ms (空载) <80ms (满载)		
下降时间	电压	<600ms (空载) <20ms (满载)		
瞬间响应时间[3]	电压	≤2ms/7.5V		
显示分辨率	电压	0.01V		
	电流	0.001A		
	功率	1W		
	内阻	0.001Ω		
回读值精度	电压	<0.1% Umax(750mV)		
	电流	<0.2% Imax(168mA)	<0.2% Imax(210mA)	<0.2% Imax(252mA)
	功率	<0.5% Pmax		
	内阻	<0.4% Rmax		
纹波[4]	电压	<1000mVpp, <250mVrms		
	电流	<44mArms	<55mArms	<66mArms
远端补偿	电压	3% Umax(22.5V)		
常规参数				
显示		4.3"彩色触控LCD		
操作特性		功能选择键, 数字键, 旋钮, 支持U盘数据传输功能		
机架固定件		具有		
冷却方式		智能风冷		
保护功能		OVP, OCP, OPP, UVP, FOLDBACK, REMOTE INHIBIT		

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

型号	SP750VDC24000W	SP750VDC30000W	SP750VDC36000W
通讯接口	RS232/RS485/USB(标配), GPIB/LAN(选配), CAN(选配)		
通讯响应时间	<3ms		
模拟量控制(选配)			
输入信号范围	0~5V/0~10V或0~5kΩ/0~10kΩ，可设定0~105%的电压、电流以及功率		
监控信号范围	0~5V/0~10V，可监控当前输出的电压、电流		
U/I/P/R精度	<0.2% F.S		
U/I回读精度	<0.2%		
控制信号	输出ON/OFF, 外部控制启用/不启用		
状态信号	CV, OVP, OT		
输入&输出的取样率	45Hz		
对产品的隔离耐压	4242VDC		
主从控制			
串联输出	最多2台		
并联输出	最多16台		
环境参数			
工作温度	0~40°C		
存储温度	-20~70°C		
温度补偿系数	100ppm/°C(电压), 150ppm/°C(电流)		
相对湿度	<95%RH(无冷凝)@35°C, <80%RH(无冷凝)@40°C		
海拔	<2000m@40°C; <2001m 每超过300m，按10%降额，不可超过5000m		
工作噪声	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，77dB;	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，80dB;	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，82dB;
机械参数			
外形尺寸（WxHxD）	423.0x265.0x745.0 mm		
包装尺寸（WxHxD）	549.0x531.0x946.0 mm		
净重	75kg	86kg	97kg
毛重	101kg	112kg	123kg
安规标准			
过压等级	II		
保护等级	I		
污染等级	2级		
耐压	输入对输出 4242VDC，输入对大地 2818VDC		

[1] 此两种输入模式需要在下单前确认，不支持客户端更换;
[2] 负载的变化从额定电流的0%到100%;
[3] 稳定带条件为满电压满载;
[4] 电压纹波参数在CV模式下测得，Vpp@20MHz，Vrms@300kHz；电流纹波在CC模式下测得，Arms@300kHz;

型号		SP1000VDC12000W	SP1000VDC18000W
输入参数			
输入电压[1]		187~305VAC	
		340~460VAC	
输入电流[1]		3P208 L1-60A, L2,L3-38A	3P208 L1,L2,L3-60A
		3P400 L1-30A, L2,L3-19A	3P400 L1,L2,L3-30A
输入频率		45-65Hz	
输入端连接		3相+PE	
输入保险丝[1]		T50A*2pcs(内置)	
		T30A*2pcs(内置)	
功率因数		>0.99	
输入功率		3P208 13.8kVAmax, 3P400 13.4KVAmax	3P208 20.1kVAmax, 3P400 19.5kVAmax
效率[1]		3P208 ~92%@1000V, 3P208 ~90%@32A	3P208 ~93.5%@1000V, 3P208 ~93%@42.5A
		3P400 ~93.5%@1000V, 3P400 ~92%@32A	3P400 ~95.5%@1000V, 3P400 ~94%@42.5A
输出参数			
输出电压范围		0~1000V	
输出电流范围		0~32A	0~42.5A
输出功率范围		0~12000W	0~18000W
输出参数调节范围	电压	0~1050V(0~105%)	
	电流	0~33.6A(0~105%)	0~44.63A(0~105%)
	功率	0~12300W(0~105%)	0~18900W(0~105%)
	内阻	0~937.5Ω	0~706Ω
设定值精度	电压	<0.1% Umax(1000mV)	
	电流	<0.2% Imax(64mA)	<0.2%Imax(85mA)
	功率	<1%+90W	<1%+120W
	内阻	R<2% Rmax, I<0.3% Imax	
线性调整率	电压	<0.02% Umax(200mV)	
	电流	<0.05% Imax(16mA)	<0.05%Imax(21.25mA)
	功率	<0.05% Pmax	
负载调整率[2]	电压	<0.05% Umax(500mV) @额定电压, <0.1% Umax(800mV) @额定电流	
	电流	<0.15% Imax(48mA)	<0.15%Imax(63.75mA)
	功率	<0.75%Pmax	
上升时间	电压	<15ms (空载) <85ms (满载)	<15ms (空载) <120ms (满载)
下降时间	电压	<1700ms (空载) <15ms (满载)	<650ms (空载) <15ms (满载)
瞬间响应时间[3]	电压	≤2ms/10V	≤1.5ms/10V
显示分辨率	电压	0.01V	0.02V
	电流	0.001A	
	功率	1W	
	内阻	0.001Ω	0.02Ω
回读值精度	电压	<0.1% Umax(1V)	
	电流	<0.2% Imax(64mA)	<0.2% Imax(85mA)
	功率	<0.5% Pmax	
	内阻	<0.4% Rmax	
纹波[4]	电压	<1500mVpp, <320mVrms	<1000mVpp, <150mVrms
	电流	<22mArms	<25mArms
远端补偿	电压	3% Umax(30V)	
常规参数			
显示		4.3”彩色触控LCD	
操作特性		功能选择键, 数字键, 旋钮, 支持U盘数据传输功能	
机架固定件		具有	
冷却方式		智能风冷	
保护功能		OVP, OCP, OPP, UVP, FOLDBACK, REMOTE INHIBIT	

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

型号	SP1000VDC12000W	SP1000VDC18000W
通讯接口	RS232/RS485/USB(标配), GPIB/LAN(选配), CAN(选配)	
通讯响应时间	<3ms	
模拟量控制(选配)		
输入信号范围	0~5V/0~10V或0~5kΩ/0~10kΩ，可设定0~105%的电压、电流以及功率	
监控信号范围	0~5V/0~10V，可监控当前输出的电压、电流	
U/I/P/R精度	<0.2% F.S	
U/I回读精度	<0.2%	
控制信号	输出ON/OFF, 外部控制启用/不启用	
状态信号	CV, OVP, OT	
输入&输出的取样率	45Hz	
对产品的隔离耐压	4242VDC	
主从控制		
串联输出	不支持	
并联输出	最多16台	
环境参数		
工作温度	0~40°C	
存储温度	-20~70°C	
温度补偿系数	100ppm/°C(电压), 150ppm/°C(电流)	
相对湿度	<95%RH(无冷凝)@35v, <80%RH(无冷凝)@40°C	
海拔	<2000m@40°C; <2001m 每超过300m，按10%降额，不可超过5000m	
工作噪声	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，73dB;	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，75dB;
机械参数		
外形尺寸 (WxHxD)	423.0x133.0x718.0 mm	
包装尺寸 (WxHxD)	665.0x347.0x1009.0 mm	
净重	38kg	50kg
毛重	48kg	60kg
安规标准		
过压等级	II	
保护等级	I	
污染等级	2级	
耐压	输入对输出 4242VDC，输入对大地 2818VDC	

[1] 此两种输入模式需要在下单前确认，不支持客户端更换;
[2] 负载的变化从额定电流的0%到100%;
[3] 稳定带条件为满电压满载;
[4] 电压纹波参数在CV模式下测得，Vpp@20MHz，Vrms@300kHz；电流纹波在CC模式下测得，Arms@300kHz;

型号		SP1000VDC24000W	SP1000VDC36000W
输入参数			
输入电压[1]		196~305VAC	
		340~460VAC	
输入电流[1]		3P208 L3-60A, L1,L2-103A	3P208 L1, L2,L3-103A
		3P400 L3-30A, L1,L2-49A	3P400 L1, L2,L3-63A
输入频率		45-65Hz	
输入端连接		3相+PE	
输入保险丝[1]		T50A*2pcs(内置)	
		T30A*2pcs(内置)	
功率因数		>0.99	
输入功率		3P208 27.6kVAmax, 3P400 26.8KVAmax	3P208 40.2kVAmax, 3P400 39.0KVAmax
效率[1]		3P208 ~92%@1000V, 3P208 ~90%@64A	3P208 ~92%@1000V, 3P208 ~90%@96A
		3P400 ~93.5%@1000V, 3P400 ~92%@64A	3P400 ~93.5%@1000V, 3P400 ~92%@96A
输出参数			
输出电压范围		0~1000V	
输出电流范围		0~64A	0~96A
输出功率范围		0~24000W	0~36000W
输出参数调节范围	电压	0~1050V(0~105%)	
	电流	0~65.28A(0~102%)	0~97.92A(0-102%)
	功率	0~25200W(0~105%)	0~36900W(0~105%)
	内阻	0~468.75Ω	0~312.5Ω
设定值精度	电压	<0.1% Umax(1000mV)	
	电流	<0.2% Imax(128mA)	<0.2% Imax(192mA)
	功率	<1%+180W	<1%+360W
	内阻	R<2% Rmax, I<0.3% Imax	
线性调整率	电压	<0.02% Umax(200mV)	
	电流	<0.05% Imax(32mA)	<0.05% Imax(48mA)
	功率	<0.05% Pmax	
负载调整率[2]	电压	<0.05% Umax(500mV) @额定电压, <0.1% Umax(800mV) @额定电流	
	电流	<0.15% Imax(96mA)	<0.15% Imax(144mA)
	功率	<0.75%Pmax	
上升时间	电压	<15ms (空载) <85ms (满载)	<15ms (空载) <80ms (满载)
下降时间	电压	<1700ms (空载) <15ms (满载)	
瞬间响应时间[3]	电压	≤2ms/10V	≤1.5ms/5V
显示分辨率	电压	0.01V	
	电流	0.001A	
	功率	1W	
	内阻	0.001Ω	
回读值精度	电压	<0.1% Umax(1V)	
	电流	<0.2% Imax(128mA)	<0.2% Imax(192mA)
	功率	<0.5% Pmax	
	内阻	<0.4% Rmax	
纹波[4]	电压	<1500mVpp, <320mVrms	
	电流	<26mArms	<48mArms
远端补偿	电压	3% Umax(30V)	
常规参数			
显示		4.3”彩色触控LCD	
操作特性		功能选择键, 数字键, 旋钮, 支持U盘数据传输功能	
机架固定件		具有	
冷却方式		智能风冷	
保护功能		OVP, OCP, OPP, UVP, FOLDBACK, REMOTE INHIBIT	

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

型号	SP1000VDC24000W	SP1000VDC36000W
通讯接口	RS232/RS485/USB(标配), GPIB/LAN(选配), CAN(选配)	
通讯响应时间	<3ms	
模拟量控制(选配)		
输入信号范围	0~5V/0~10V或0~5kΩ/0~10kΩ，可设定0~105%的电压、电流以及功率	
监控信号范围	0~5V/0~10V，可监控当前输出的电压、电流	
U/I/P/R精度	<0.2% F.S	
U/I回读精度	<0.2%	
控制信号	输出ON/OFF, 外部控制启用/不启用	
状态信号	CV, OVP, OT	
输入&输出的取样率	45Hz	
对产品的隔离耐压	4242VDC	
主从控制		
串联输出	不支持	
并联输出	最多16台	
环境参数		
工作温度	0~40°C	
存储温度	-20~70°C	
温度补偿系数	100ppm/°C(电压), 150ppm/°C(电流)	
相对湿度	<95%RH(无冷凝)@35v, <80%RH(无冷凝)@40°C	
海拔	<2000m@40°C; <2001m 每超过300m，按10%降额，不可超过5000m	
工作噪声	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，80dB;	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，82dB;
机械参数		
外形尺寸 (WxHxD)	423.0x265.0x745.0 mm	
包装尺寸 (WxHxD)	549.0x531.0x946.0 mm	
净重	75kg	97kg
毛重	101kg	123kg
安规标准		
过压等级	II	
保护等级	I	
污染等级	2级	
耐压	输入对输出 4242VDC，输入对大地 2818VDC	

[1] 此两种输入模式需要在下单前确认，不支持客户端更换;
[2] 负载的变化从额定电流的0%到100%;
[3] 稳定带条件为满电压满载;
[4] 电压纹波参数在CV模式下测得，Vpp@20MHz，Vrms@300kHz；电流纹波在CC模式下测得，Arms@300kHz;

型号		SP1500VDC12000W	SP1500VDC18000W
输入参数			
输入电压[1]		187~305VAC	
		340~460VAC	
输入电流[1]		3P208 L1-60A, L2,L3-38A	3P208 L1,L2,L3-60A
		3P400 L1-30A, L2,L3-19A	3P400 L1,L2,L3-30A
输入频率		45-65Hz	
输入端连接		3相+PE	
输入保险丝[1]		T50A*2pcs(内置)	
		T25A*2pcs(内置)	T30A*2pcs(内置)
功率因数		>0.99	
输入功率		3P208 13.8KVAmax, 3P400 13.4KVAmax	3P208 20.5KVAmax, 3P400 19.9KVAmax
效率[1]		3P208 ~92%@1500V, 3P208 ~90.5%@21A	3P208 ~92%@1500V, 3P208 ~90%@32A
		3P400 ~92.5%@1500V, 3P400 ~91.5%@21A	3P400 ~93.5%@1500V, 3P400 ~92%@32A
输出参数			
输出电压范围		0~1500V	
输出电流范围		0~21A	0~32A
输出功率范围		0~12000W	0~18000W
输出参数调节范围	电压	0~1575V(0~105%)	
	电流	0~22.05A(0~105%)	0~33.6A(0~105%)
	功率	0~12300W(0~105%)	0~18450W(0~105%)
	内阻	0~2142Ω	0~1406.3Ω
设定值精度	电压	<0.1% Umax(1.5V)	
	电流	<0.2% Imax(42mA)	<0.2% Imax(64mA)
	功率	<1%+90W	<0.5%+90W
	内阻	R<2% Rmax, I<0.3% Imax	
线性调整率	电压	<0.02% Umax(300mV)	
	电流	<0.05% Imax(10.5mA)	<0.05% Imax(16mA)
	功率	<0.05% Pmax	
负载调整率[2]	电压	<0.05% Umax(750mV) @额定电压, <0.1% Umax(1200mV) @额定电流	
	电流	<0.15% Imax(31.5mA)	<0.15%Imax(48mA)
	功率	<0.75% Pmax	
上升时间	电压	<15ms (空载) <80ms (满载)	<15ms (空载) <90ms (满载)
下降时间	电压	<700ms (空载) <20ms (满载)	<1800ms (空载) <15ms (满载)
瞬间响应时间[3]	电压	≤2ms/15V	
显示分辨率	电压	0.01V	
	电流	0.001A	
	功率	1W	0.1W
	内阻	0.001Ω	
回读值精度	电压	<0.1% Umax(1.5V)	
	电流	<0.2% Imax(42mA)	<0.2% Imax(64mA)
	功率	<0.5% Pmax	
	内阻	<0.4% Rmax	
纹波[4]	电压	<2500mVpp, <600mVrms	<1950mVpp, <650mVrms
	电流	<11mArms	<22mArms
远端补偿	电压	3% Umax(45V)	
常规参数			
显示		4.3”彩色触控LCD	
操作特性		功能选择键，数字键，旋钮，支持U盘数据传输功能	
机架固定件		具有	
冷却方式		智能风冷	
保护功能		OVP, OCP, OPP, UVP, FOLDBACK, REMOTE INHIBIT	

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

型号	SP1500VDC12000W	SP1500VDC18000W
通讯接口	RS232/RS485/USB(标配), GPIB/LAN(选配), CAN(选配)	
通讯响应时间	<3ms	
模拟量控制(选配)		
输入信号范围	0~5V/0~10V或0~5kΩ/0~10kΩ，可设定0~105%的电压、电流以及功率	
监控信号范围	0~5V/0~10V，可监控当前输出的电压、电流	
U/I/P/R精度	<0.2% F.S	
U/I回读精度	<0.2%	
控制信号	输出ON/OFF, 外部控制启用/不启用	
状态信号	CV, OVP, OT	
输入&输出的取样率	45Hz	
对产品的隔离耐压	5250VDC	
主从控制		
串联输出	最多2台	
并联输出	最多16台	
环境参数		
工作温度	0~40°C	
存储温度	-20~70°C	
温度补偿系数	100ppm/°C(电压), 150ppm/°C(电流)	
相对湿度	<95%RH(无冷凝)@35°C, <80%RH(无冷凝)@40°C	
海拔	<2000m@40°C; <2001m 每超过300m，按10%降额，不可超过5000m	
工作噪声	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，73dB;	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，75dB;
机械参数		
外形尺寸（WxHxD）	423.0x133.0x718.0 mm	
包装尺寸（WxHxD）	665.0x347.0x1009.0 mm	
净重	38kg	50kg
毛重	48kg	60kg
安规标准		
过压等级	II	
保护等级	I	
污染等级	2级	
耐压	输入对输出 5040VDC，输入对大地 2818VDC	

[1] 此两种输入模式需要在下单前确认，不支持客户端更换;
[2] 负载的变化从额定电流的0%到100%;
[3] 稳定带条件为满电压满载;
[4] 电压纹波参数在CV模式下测得，Vpp@20MHz，Vrms@300kHz；电流纹波在CC模式下测得，Arms@300kHz;

型号		SP1500VDC24000W	SP1500VDC36000W
输入参数			
输入电压[1]		196~305VAC	
		340~460VAC	
输入电流[1]		3P208 L1-60A, L2,L3-103A	3P208 L1,L2,L3-125A
		3P400 L1-30A, L2,L3-49A	3P400 L1,L2,L3-63A
输入频率		45-65Hz	
输入端连接		3相+PE	
输入保险丝[1]		T50A*2pcs(内置)	
		T25A*2pcs(内置)	
功率因数		>0.99	
输入功率		3P208 27.6KVAmax, 3P400 26.8KVAmax	3P208 40.2KVAmax, 3P400 39.0KVAmax
效率[1]		3P208 ~92%@1500V, 3P208 ~90.5%@42A	3P208 ~92%@1500V, 3P208 ~90.5%@63A
		3P400 ~92.5%@1500V, 3P400 ~91.5%@42A	3P400 ~92.5%@1500V, 3P400 ~91.5%@63A
输出参数			
输出电压范围		0~1500V	
输出电流范围		0~42A	0~63A
输出功率范围		0~24000W	0~36000W
输出参数调节范围	电压	0~1575V(0~105%)	
	电流	0~42.84A(0~102%)	0~64.26A(0~102%)
	功率	0~24600W(0-105%)	0~36900W(0-105%)
	内阻	0~1071Ω	0~714Ω
设定值精度	电压	<0.1% Umax(1.5V)	
	电流	<0.2% Imax(84mA)	<0.2% Imax(126mA)
	功率	<1%+180W	<1%+360W
	内阻	R<2% Rmax, I<0.3% Imax	
线性调整率	电压	<0.02% Umax(300mV)	
	电流	<0.05% Imax(21mA)	<0.05% Imax(31.5mA)
	功率	<0.05% Pmax	
负载调整率[2]	电压	<0.05% Umax(750mV) @额定电压, <0.1% Umax(1200mV) @额定电流	
	电流	<0.15% Imax(63mA)	<0.15%Imax(94.5mA)
	功率	<0.75% Pmax	
上升时间	电压	<15ms (空载) <80ms (满载)	
下降时间	电压	<700ms (空载) <20ms (满载)	
瞬间响应时间[3]	电压	≤2ms/15V	
显示分辨率	电压	0.01V	
	电流	0.001A	
	功率	1W	
	内阻	0.001Ω	
回读值精度	电压	<0.1% Umax(1.5V)	
	电流	<0.2% Imax(84mA)	<0.2% Imax(126mA)
	功率	<0.5% Pmax	
	内阻	<0.4% Rmax	
纹波[4]	电压	<2500mVpp, <600mVrms	
	电流	<22mArms	<33mArms
远端补偿	电压	3% Umax(45V)	
常规参数			
显示		4.3”彩色触控LCD	
操作特性		功能选择键, 数字键, 旋钮, 支持U盘数据传输功能	
机架固定件		具有	
冷却方式		智能风冷	
保护功能		OVP, OCP, OPP, UVP, FOLDBACK, REMOTE INHIBIT	

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

型号	SP1500VDC24000W	SP1500VDC36000W
通讯接口	RS232/RS485/USB(标配), GPIB/LAN(选配), CAN(选配)	
通讯响应时间	<3ms	
模拟量控制(选配)		
输入信号范围	0~5V/0~10V或0~5kΩ/0~10kΩ，可设定0~105%的电压、电流以及功率	
监控信号范围	0~5V/0~10V，可监控当前输出的电压、电流	
U/I/P/R精度	<0.2% F.S	
U/I回读精度	<0.2%	
控制信号	输出ON/OFF, 外部控制启用/不启用	
状态信号	CV, OVP, OT	
输入&输出的取样率	45Hz	
对产品的隔离耐压	5250VDC	
主从控制		
串联输出	不支持	
并联输出	最多16台	
环境参数		
工作温度	0~40°C	
存储温度	-20~70°C	
温度补偿系数	100ppm/°C(电压), 150ppm/°C(电流)	
相对湿度	<95%RH(无冷凝)@35°C, <80%RH(无冷凝)@40°C	
海拔	<2000m@40°C; <2001m 每超过300m，按10%降额，不可超过5000m	
工作噪声	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，80dB;	空闲风扇转速时，48dB; 最大风扇转速时，82dB;
机械参数		
外形尺寸（WxHxD）	423.0x265.0x745.0 mm	
包装尺寸（WxHxD）	549.0x531.0x946.0 mm	
净重	75kg	97kg
毛重	101kg	123kg
安规标准		
过压等级	II	
保护等级	I	
污染等级	2级	
耐压	输入对输出 5040VDC，输入对大地 2818VDC	

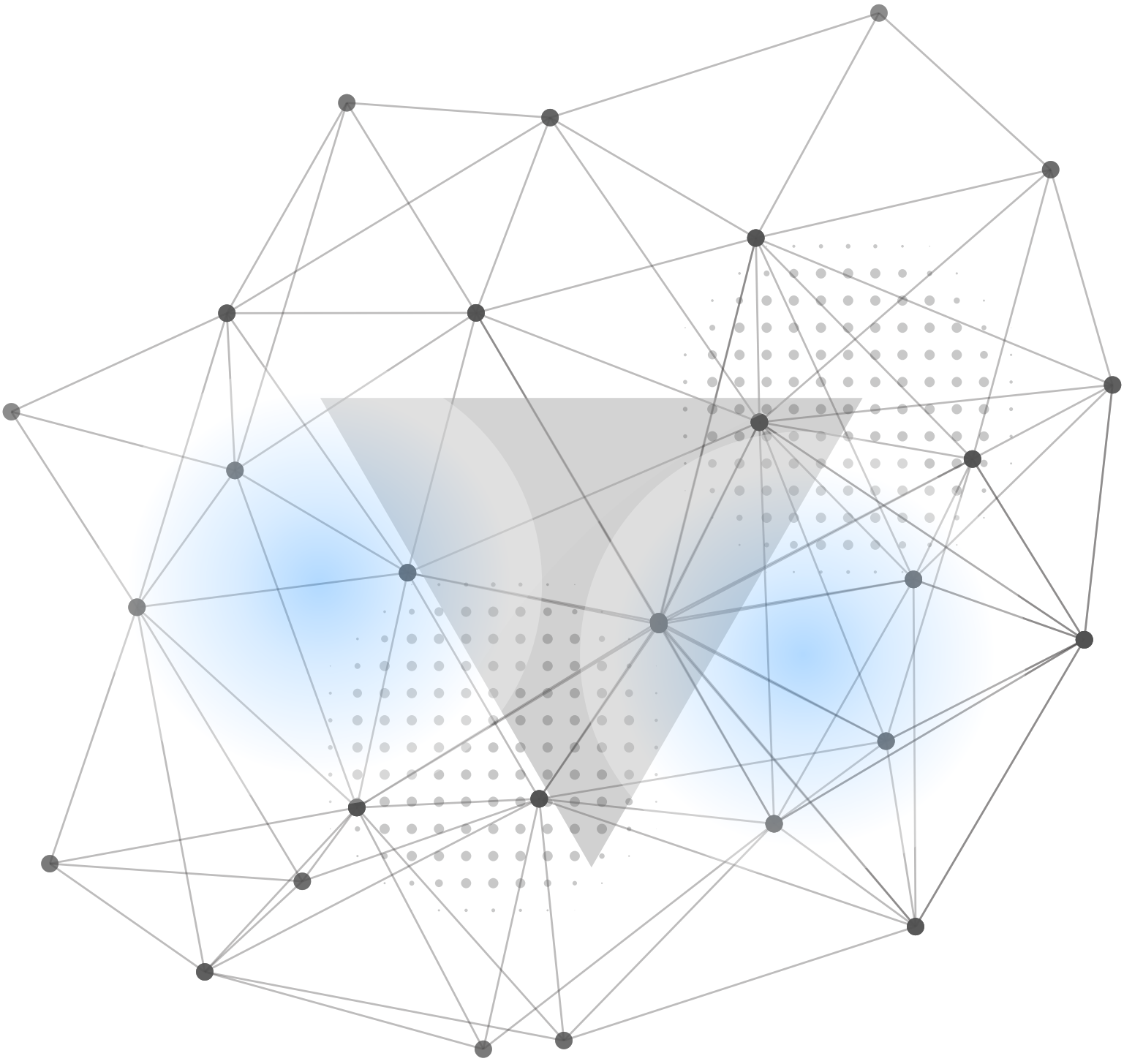
[1] 此两种输入模式需要在下单前确认，不支持客户端更换;
[2] 负载的变化从额定电流的0%到100%;
[3] 稳定带条件为满电压满载;
[4] 电压纹波参数在CV模式下测得，Vpp@20MHz，Vrms@300kHz；电流纹波在CC模式下测得，Arms@300kHz;

型号		SP2250VDC18000W
输入参数		
输入电压[1]		187~305VAC
		340~460VAC
输入电流[1]		3P208 L1,L2,L3-60A
		3P400 L1,L2,L3-30A
输入频率		45-65Hz
输入端连接		3相+PE
输入保险丝[1]		T50A*2pcs(内置)
		T25A*2pcs(内置)
功率因数		>0.99
输入功率		3P208 20.1KVAmax, 3P400 19.5KVAmax
效率[1]		3P208 ~92%@2250V, 3P208 ~90.5%@21A
		3P400 ~92.5%@2250V, 3P400 ~91.5%@21A
输出参数		
输出电压范围		2250V
输出电流范围		0~21A
输出功率范围		0~18000W
输出参数调节范围	电压	0~2362.5V(0-105%)
	电流	0~22.05A(0-105%)
	功率	0~18450W(0~105%)
	内阻	0~3214Ω
设定值精度	电压	<0.1% Umax/(2.25V)
	电流	<0.2% Imax(42mA)
	功率	<0.5%+90W
	内阻	R<2% Rmax, I<0.3% Imax
线性调整率	电压	<0.02% Umax(675mV)
	电流	<0.05% Imax(10.5mA)
	功率	<0.05% Pmax
负载调整率[2]	电压	<0.05% Umax(1125mV) @额定电压, <0.1% Umax(1800mV) @额定电流
	电流	<0.15% Imax(31.5mA)
	功率	<0.75% Pmax
上升时间	电压	<15ms (空载) <85ms (满载)
下降时间	电压	<800ms (空载) <20ms (满载)
瞬间响应时间[3]	电压	≤3ms/22.5V
显示分辨率	电压	0.01V
	电流	0.001A
	功率	0.1W
	内阻	0.001Ω
回读值精度	电压	<0.1% Umax(2.25V)
	电流	<0.2% Imax(42mA)
	功率	<0.5% Pmax
	内阻	<0.4% Rmax
纹波[4]	电压	<3200mVpp, <750mVrms
	电流	<11mArms
远端补偿	电压	3% Umax(67.5V)
常规参数		
显示		4.3”彩色触控LCD
操作特性		功能选择键, 数字键, 旋钮, 支持U盘数据传输功能
机架固定件		具有
冷却方式		智能风冷
保护功能		OVP, OCP, OPP, UVP, FOLDBACK, REMOTE INHIBIT

SP-3U/6U系列 宽范围大功率可编程直流电源

型号	SP2250VDC18000W
通讯接口	RS232/RS485/USB(标配), GPIB/LAN(选配), CAN(选配)
通讯响应时间	<3ms
模拟量控制(选配)	
输入信号范围	0~5V/0~10V或0~5kΩ/0~10kΩ，可设定0~105%的电压、电流以及功率
监控信号范围	0~5V/0~10V，可监控当前输出的电压、电流
U/I/P/R精度	<0.2% F.S
U/I回读精度	<0.2%
控制信号	输出ON/OFF, 外部控制启用/不启用
状态信号	CV, OVP, OT
输入&输出的取样率	45Hz
对产品的隔离耐压	6300VDC
主从控制	
串联输出	不支持
并联输出	最多16台
环境参数	
工作温度	0~40°C
存储温度	-20~70°C
温度补偿系数	100ppm/°C(电压), 150ppm/°C(电流)
相对湿度	<95%RH(无冷凝)@35°C, <80%RH(无冷凝)@40°C
海拔	<2000m@40°C; <2001m 每超过300m，按10%降额，不可超过5000m
工作噪声	空闲风扇转速时，45dB; 最大风扇转速时，75dB;
机械参数	
外形尺寸（WxHxD）	423.0x133.0x718.0 mm
包装尺寸（WxHxD）	665.0x347.0x1009.0 mm
净重	50kg
毛重	60kg
安规标准	
过压等级	II
保护等级	I
污染等级	2级
耐压	输入对输出 5040VDC，输入对大地 2818VDC

[1] 此两种输入模式需要在下单前确认，不支持客户端更换;
[2] 负载的变化从额定电流的0%到100%;
[3] 稳定带条件为满电压满载;
[4] 电压纹波参数在CV模式下测得，Vpp@20MHz，Vrms@300kHz；电流纹波在CC模式下测得，Arms@300kHz;



全天自动化能源科技(东莞)有限公司

APM Technologies (Dongguan) Co., Ltd

办公地址:广东省东莞市南城区科创路联科产业园7栋

生产地址:广东省东莞市寮步镇良边寮茶横一路1号101室

售后服务热线: +86 769-8698 9800-8601

公司电话: +86 769-8698 9800

E-mail: mk@apmtech.cn　　网址: www.apmtechate.com

扫码获取更多资讯