

宽范围 **多功能** 可编程直流电源

» 产品规格表



宽范围 **多功能** 可编程直流电源

目录

SP20VDC600W -----	01	SP32VDC2000W -----	08
SP32VDC600W -----	01	SP40VDC2000W -----	08
SP40VDC600W -----	01	SP80VDC2000W -----	08
SP75VDC600W -----	01	SP120VDC2000W -----	08
SP150VDC600W -----	01		
SP200VDC600W -----	01	SP150VDC2000W -----	09
		SP200VDC2000W -----	09
SP20VDC1000W -----	02	SP600VDC2000W -----	09
SP32VDC1000W -----	02	SP800VDC2000W -----	09
SP40VDC1000W -----	02		
SP75VDC1000W -----	02	SP32VDC3000W -----	10
SP150VDC1000W -----	02	SP40VDC3000W -----	10
SP200VDC1000W -----	02	SP80VDC3000W -----	10
		SP120VDC3000W -----	10
SP20VDC1200W -----	03		
SP32VDC1200W -----	03	SP150VDC3000W -----	11
SP40VDC1200W -----	03	SP200VDC3000W -----	11
SP75VDC1200W -----	03	SP600VDC3000W -----	11
SP150VDC1200W -----	03	SP800VDC3000W -----	11
SP200VDC1200W -----	03		
		SP32VDC4000W -----	12
SP75VDC1500W -----	04	SP40VDC4000W -----	12
SP150VDC1500W -----	04	SP75VDC4000W -----	12
SP200VDC1500W -----	04	SP120VDC4000W -----	12
SP32VDC1600W -----	05	SP150VDC4000W -----	13
SP40VDC1600W -----	05	SP200VDC4000W -----	13
		SP600VDC4000W -----	13
SPS32VDC1000W -----	06	SP800VDC4000W -----	13
SPS40VDC1000W -----	06		
SPS80VDC1000W -----	06		
SPS120VDC1000W -----	06		
SPS150VDC1000W -----	07		
SPS200VDC1000W -----	07		
SPS600VDC1000W -----	07		
SPS800VDC1000W -----	07		

宽范围 **多功能** 可编程直流电源

选型表:

型号	电压	电流	功率	对应页码
SP20VDC600W	20V	60A	600W	P01
SP32VDC600W	32V	50A	600W	P01
SP40VDC600W	40V	40A	600W	P01
SP75VDC600W	75V	25A	600W	P01
SP150VDC600W	150V	10A	600W	P01
SP200VDC600W	200V	8A	600W	P01
SP20VDC1000W	20V	60A	1000W	P02
SP32VDC1000W	32V	50A	1000W	P02
SP40VDC1000W	40V	40A	1000W	P02
SP75VDC1000W	75V	25A	1000W	P02
SP150VDC1000W	150V	10A	1000W	P02
SP200VDC1000W	200V	8A	1000W	P02
SP20VDC1000W	20V	60A	1200W	P03
SP32VDC1200W	32V	50A	1200W	P03
SP40VDC1200W	40V	40A	1200W	P03
SP75VDC1200W	75V	25A	1200W	P03
SP150VDC1200W	150V	10A	1200W	P03
SP200VDC1200W	200V	8A	1200W	P03
SP75VDC1500W	75V	25A	1500W	P04
SP150VDC1500W	150V	10A	1500W	P04
SP200VDC1500W	200V	8A	1500W	P04
SP32VDC1600W	32V	50A	1600W	P05
SP40VDC1600W	40V	40A	1600W	P05
SPS32VDC1000W	32V	200A	1000W	P06
SPS40VDC1000W	40V	120A	1000W	P06
SPS80VDC1000W	80V	60A	1000W	P06
SPS120VDC1000W	120V	40A	1000W	P06
SPS150VDC1000W	150V	30A	1000W	P07
SPS200VDC1000W	200V	24A	1000W	P07
SPS600VDC1000W	600V	10A	1000W	P07
SPS800VDC1000W	800V	7.5A	1000W	P07
SP32VDC2000W	32V	200A	2000W	P08
SP40VDC2000W	40V	120A	2000W	P08
SP80VDC2000W	80V	60A	2000W	P08
SP120VDC2000W	120V	40A	2000W	P08
SP150VDC2000W	150V	30A	2000W	P09
SP200VDC2000W	200V	24A	2000W	P09
SP600VDC2000W	600V	10A	2000W	P09
SP800VDC2000W	800V	7.5A	2000W	P09
SP32VDC3000W	32V	200A	3000W	P10
SP40VDC3000W	40V	120A	3000W	P10
SP80VDC3000W	80V	60A	3000W	P10
SP120VDC3000W	120V	40A	3000W	P10
SP150VDC3000W	150V	30A	3000W	P11
SP200VDC3000W	200V	24A	3000W	P11
SP600VDC3000W	600V	10A	3000W	P11
SP800VDC3000W	800V	7.5A	3000W	P11
SP32VDC4000W	32V	200A	4000W	P12
SP40VDC4000W	40V	120A	4000W	P12
SP75VDC4000W	75V	60A	4000W	P12
SP120VDC4000W	120V	40A	4000W	P12
SP150VDC4000W	150V	30A	4000W	P13
SP200VDC4000W	200V	24A	4000W	P13
SP600VDC4000W	600V	10A	4000W	P13
SP800VDC4000W	800V	7.5A	4000W	P13

宽范围多功能可编程直流电源

600W in 1U

型号	SP20VDC600W	SP32VDC600W	SP40VDC600W	SP75VDC600W	SP150VDC600W	SP200VDC600W
输入参数						
输入电压	90~265VAC					
输入频率	47~63Hz					
功率因数	>0.98					
输入功率	750VA(MAX)					
输出参数						
输出电压范围	0~20V	0~32V	0~40V	0~75V	0~150V	0~200V
输出电流范围	0~60A	0~50A	0~40A	0~25A	0~10A	0~8A
输出功率范围	0~600W					
电压负载调整率	10mV	10mV	10mV	10mV	15mV	15mV
电流负载调整率	60mA	50mA	40mA	25mA	10mA	8mA
电压显示分辨率	0.1mV	0.1mV	0.1mV	0.1mV	1mV	1mV
电流显示分辨率	0.2mA	0.2mA	0.2mA	0.2mA	0.2mA	0.1mA
电压程控分辨率	1.5mV	1.5mV	1.5mV	1.5mV	3mV	3mV
电流量程分辨率	2mA	2mA	2mA	1mA	1mA	1mA
电压设定值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV	0.1%+15mV
电流设定值精度	0.1%+60mA	0.1%+50mA	0.1%+40mA	0.1%+25mA	0.1%+10mA	0.1%+8mA
电压回读值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV	0.1%+15mV
电流回读值精度	0.1%+60mA	0.1%+50mA	0.1%+40mA	0.1%+25mA	0.1%+10mA	0.1%+8mA
电压纹波 ^[2]	40mVp-p 6mVrms	40mVp-p 6mVrms	40mVp-p 6mVrms	40mVp-p 6mVrms	120mVp-p 40mVrms	120mVp-p 40mVrms
电流纹波 ^[3]	60mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	50mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	40mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	25mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	40mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	40mA (Full Range) 10mA (TYP Value)
线性调整率 (电压)	0.005%+1mV	0.005%+1mV	0.005%+1mV	0.005%+1mV	0.02%+8mV	0.02%+8mV
线性调整率 (电流)	4mA	4mA	4mA	4mA	10mA	30mA
电压温度补偿系数 ^[4]	100ppm/°C					
电流温度补偿系数 ^[4]	150ppm/°C					
DVM 分辨率	0.1mV	0.1mV	0.1mV	0.1mV	4mV	1mV
DVM 精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+30mV	0.1%+15mV
工作模式	恒压 (CV) / 恒流 (CC)					
远端补偿	4V MAX					
主从控制	具有					
响应 (电压上升)	≤10ms	≤12ms	≤10ms	≤10ms	≤25ms	≤30ms
响应 (电压下降)	≤150ms (空载) ≤20ms (满载)	≤150ms (空载) ≤20ms (满载)	≤150ms (空载) ≤20ms (满载)	≤160ms (空载) ≤20ms (满载)	≤400ms (空载) ≤32ms (满载)	≤600ms (空载) ≤30ms (满载)
负载瞬态响应时间 ^[5]	≤2ms	≤2ms	≤2ms	≤2ms	≤3ms	≤3ms
命令响应时间	50ms					
串联 ^[6]	最多10台	最多10台	最多10台	最多10台	最多8台	最多6台
并联	最多10台					
均流开启电压 ^[7]	9V	9V	12V	20V	40V	50V
效率 (满载)	85%	86%	87%	88%	88%	87%
其它说明						
保护功能	具有过压/过流/过温/过功率/短路保护功能					
防反灌保护	具有					
输入保险	20A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	10A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	10A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝
净重	9.2kg	9.2kg	9.2kg	8.9kg	9.3kg	9.3kg
配件重量	1.0kg					
尺寸(WxHxD)	483.0x44.0x531.0 mm					
通讯方式	选项一: RS232/RS485/USB/LAN; 选项二: RS232/RS485/USB/LAN/GPIB					
使用环境	温度 0~40°C, 相对湿度 10%~90%(无冷凝)					
冷却方式	强制风冷					
海拔	2000m					

[1] %output+offset, 输出电压小于 5V 时, offset 为 30mV;

[2] CV模式-额定输出电压 (Vp-p@20MHz, Vrms@1.25MHz);

1U机型20V/32V/40V/75V 1V电压纹波<50mVp-p/6mVrms; 2U机型SP600/800V 0~5V电压纹波不在以上范围内;

[3] CC模式 (Arms@1.25MHz), 电流纹波典型值参数标准, 在该机型额定电压满载输出条件下测得, 同时该机型全范围输出电压满载输出时, 电流纹波有效值均在全范围标准范围内;

[4] 环境温度在 0~40°C 内的情况;

[5] 当负载变化从额定输出电流的10%变化至90%时, 输出电压恢复到额定输出0.5%(800V机种恢复到0.75%)以内的时间。电压设置点从额定输出到10%至100%;

[6] 当系统串联电压高于800V时, 若使用远程控制, 通讯需隔离;

[7] 均流度说明 $I_e < (I_{av} * 2.5\% + 5\% \text{ F.S.})A$, F.S.是最大电流输出值, $I_{av} = I_{sum}/n$, I_{sum} 是系统输出总电流, n是系统中电源总数; 且输出电压需大于表中的均流启动电压后, 才能开启均流功能。

以上所有规格, 如有变更, 恕不另行通知。

01 高效 稳定 可靠 精密

宽范围多功能可编程直流电源

1000W in 1U

型号	SP20VDC1000W	SP32VDC1000W	SP40VDC1000W	SP75VDC1000W	SP150VDC1000W	SP200VDC1000W
输入参数						
输入电压	90~265VAC					
输入频率	47~63Hz					
功率因数	>0.98					
输入功率	1300VA(MAX)					
输出参数						
输出电压范围	0~20V	0~32V	0~40V	0~75V	0~150V	0~200V
输出电流范围	0~60A	0~50A	0~40A	0~25A	0~10A	0~8A
输出功率范围	0~1000W					
电压负载调整率	10mV	10mV	10mV	10mV	15mV	15mV
电流负载调整率	60mA	50mA	40mA	25mA	10mA	8mA
电压显示分辨率	0.1mV	0.1mV	0.1mV	0.1mV	1mV	1mV
电流显示分辨率	0.2mA	0.2mA	0.2mA	0.2mA	0.2mA	0.1mA
电压程控分辨率	1.5mV	1.5mV	1.5mV	1.5mV	3mV	3mV
电流量程分辨率	2mA	2mA	2mA	1mA	1mA	1mA
电压设定值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV	0.1%+15mV
电流设定值精度	0.1%+60mA	0.1%+50mA	0.1%+40mA	0.1%+25mA	0.1%+10mA	0.1%+8mA
电压回读值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV	0.1%+15mV
电流回读值精度	0.1%+60mA	0.1%+50mA	0.1%+40mA	0.1%+25mA	0.1%+10mA	0.1%+8mA
电压纹波 ^[2]	40mVp-p 6mVrms	40mVp-p 6mVrms	40mVp-p 6mVrms	40mVp-p 6mVrms	120mVp-p 40mVrms	120mVp-p 40mVrms
电流纹波 ^[3]	60mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	50mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	40mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	25mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	40mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	40mA (Full Range) 10mA (TYP Value)
线性调整率 (电压)	0.005%+1mV	0.005%+1mV	0.005%+1mV	0.005%+1mV	0.02%+8mV	0.02%+8mV
线性调整率 (电流)	4mA	4mA	4mA	4mA	10mA	30mA
电压温度补偿系数 ^[4]	100ppm/°C					
电流温度补偿系数 ^[4]	150ppm/°C					
DVM 分辨率	0.1mV	0.1mV	0.1mV	0.1mV	4mV	1mV
DVM 精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+30mV	0.1%+15mV
工作模式	恒压 (CV) / 恒流 (CC)					
远端补偿	4V MAX					
主从控制	具有					
响应 (电压上升)	≤10ms	≤12ms	≤10ms	≤10ms	≤25ms	≤30ms
响应 (电压下降)	≤150ms (空载) ≤20ms (满载)	≤150ms (空载) ≤15ms (满载)	≤150ms (空载) ≤15ms (满载)	≤160ms (空载) ≤15ms (满载)	≤400ms (空载) ≤25ms (满载)	≤600ms (空载) ≤40ms (满载)
负载瞬态响应时间 ^[5]	≤2ms	≤2ms	≤2ms	≤2ms	≤3ms	≤3ms
命令响应时间	50ms					
串联 ^[6]	最多10台	最多10台	最多10台	最多10台	最多8台	最多6台
并联	最多10台					
均流开启电压 ^[7]	9V	9V	12V	20V	40V	50V
效率 (满载)	85%	89%	89%	89%	89%	87%
其它说明						
保护功能	具有过压/过流/过温/过功率/短路保护功能					
防反灌保护	具有					
输入保险	20A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝
净重	9.2kg	9.2kg	9.2kg	8.9kg	9.3kg	9.3kg
配件重量	1.0kg					
尺寸(WxHxD)	483.0x44.0x531.0 mm					
通讯方式	选项一: RS232/RS485/USB/LAN; 选项二: RS232/RS485/USB/LAN/GPIB					
使用环境	温度 0~40°C, 相对湿度 10%~90%(无冷凝)					
冷却方式	强制风冷					
海拔	2000m					

[1] %output+offset, 输出电压小于 5V 时, offset 为 30mV;

[2] CV模式-额定输出电压 (Vp-p@20MHz, Vrms@1.25MHz);

1U机型20V/32V/40V/75V 1V电压纹波<50mVp-p/6mVrms; 2U机型SP600/800V 0~5V电压纹波不在以上范围内;

[3] CC模式 (Arms@1.25MHz), 电流纹波典型值参数标准, 在该机型额定电压满载输出条件下测得, 同时该机型全范围输出电压满载输出时, 电流纹波有效值均在全范围标准范围内;

[4] 环境温度在 0~40°C 内的情况;

[5] 当负载变化从额定输出电流的10%变化至90%时, 输出电压恢复到额定输出0.5%(800V机种恢复到0.75%)以内的时间。电压设置点从额定输出到10%至100%;

[6] 当系统串联电压高于800V时, 若使用远程控制, 通讯需隔离;

[7] 均流度说明 $I_e < (I_{av} * 2.5\% + 5\% \text{ F.S.})A$, F.S.是最大电流输出值, $I_{av} = I_{sum}/n$, I_{sum} 是系统输出总电流, n是系统中电源总数; 且输出电压需大于表中的均流启动电压后, 才能开启均流功能。

以上所有规格, 如有变更, 恕不另行通知。

高效 稳定 可靠 精密

02

宽范围多功能可编程直流电源

1200W in 1U

型号	SP20VDC1200W	SP32VDC1200W	SP40VDC1200W	SP75VDC1200W	SP150VDC1200W	SP200VDC1200W
输入参数						
输入电压	90~265VAC					
输入频率	47~63Hz					
功率因数	>0.98					
输入功率	1500VA(MAX)					
输出参数						
输出电压范围	0~20V	0~32V	0~40V	0~75V	0~150V	0~200V
输出电流范围	0~60A	0~50A	0~40A	0~25A	0~10A	0~8A
输出功率范围	0~1200W					
电压负载调整率	10mV	10mV	10mV	10mV	15mV	15mV
电流负载调整率	60mA	50mA	40mA	25mA	10mA	8mA
电压显示分辨率	0.1mV	0.1mV	0.1mV	0.1mV	1mV	1mV
电流显示分辨率	0.2mA	0.2mA	0.2mA	0.2mA	0.2mA	0.1mA
电压程控分辨率	1.5mV	1.5mV	1.5mV	1.5mV	3mV	3mV
电流量程分辨率	2mA	2mA	2mA	1mA	1mA	1mA
电压设定值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV	0.1%+15mV
电流设定值精度	0.1%+60mA	0.1%+50mA	0.1%+40mA	0.1%+25mA	0.1%+10mA	0.1%+8mA
电压回读值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV	0.1%+15mV
电流回读值精度	0.1%+60mA	0.1%+50mA	0.1%+40mA	0.1%+25mA	0.1%+10mA	0.1%+8mA
电压纹波 ^[2]	40mVp-p 6mVrms	40mVp-p 6mVrms	40mVp-p 6mVrms	40mVp-p 6mVrms	120mVp-p 40mVrms	120mVp-p 40mVrms
电流纹波 ^[3]	60mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	50mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	40mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	25mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	40mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	40mA (Full Range) 10mA (TYP Value)
线性调整率 (电压)	0.005%+1mV	0.005%+1mV	0.005%+1mV	0.005%+1mV	0.02%+8mV	0.02%+8mV
线性调整率 (电流)	4mA	4mA	4mA	4mA	10mA	30mA
电压温度补偿系数 ^[4]	100ppm/°C					
电流温度补偿系数 ^[4]	150ppm/°C					
DVM 分辨率	0.1mV	0.1mV	0.1mV	0.1mV	4mV	1mV
DVM 精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+30mV	0.1%+15mV
工作模式	恒压 (CV) / 恒流 (CC)					
远端补偿	4V MAX					
主从控制	具有					
响应 (电压上升)	≤10ms	≤10ms	≤10ms	≤10ms	≤25ms	≤30ms
响应 (电压下降)	≤150ms (空载) ≤12ms (满载)	≤150ms (空载) ≤12ms (满载)	≤150ms (空载) ≤12ms (满载)	≤160ms (空载) ≤12ms (满载)	≤400ms (空载) ≤21ms (满载)	≤600ms (空载) ≤36ms (满载)
负载瞬态响应时间 ^[5]	≤2ms	≤2ms	≤2ms	≤2ms	≤3ms	≤3ms
命令响应时间	50ms					
串联 ^[6]	最多10台	最多10台	最多10台	最多10台	最多8台	最多6台
并联	最多10台					
均流开启电压 ^[7]	9V	9V	12V	20V	40V	50V
效率 (满载)	84%	84%	89%	90%	89%	90%
其它说明						
保护功能	具有过压/过流/过温/过功率/短路保护功能					
防反灌保护	具有					
输入保险	20A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	20A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝
净重	9.2kg	9.2kg	9.2kg	8.9kg	9.3kg	9.3kg
配件重量	1.0kg					
尺寸(WxHxD)	483.0x44.0x531.0 mm					
通讯方式	选项一: RS232/RS485/USB/LAN; 选项二: RS232/RS485/USB/LAN/GPIB					
使用环境	温度 0~40°C, 相对湿度 10%~90%(无冷凝)					
冷却方式	强制风冷					
海拔	2000m					

[1] %output+offset, 输出电压小于 5V 时, offset 为 30mV;

[2] CV模式-额定输出电压 (Vp-p@20MHz, Vrms@1.25MHz);

1U机型20V/32V/40V/75V 1V电压纹波<50mVp-p/6mVrms; 2U机型SP600/800V 0~5V电压纹波不在以上范围内;

[3] CC模式 (Arms@1.25MHz), 电流纹波典型值参数标准, 在该机型额定电压满载输出条件下测得, 同时该机型全范围输出电压满载输出时, 电流纹波有效值均在全范围标准范围内;

[4] 环境温度在 0~40°C 内的情况;

[5] 当负载变化从额定输出电流的10%变化至90%时, 输出电压恢复到额定输出0.5%(800V机种恢复到0.75%)以内的时间。电压设置点从额定输出到10%至100%;

[6] 当系统串联电压高于800V时, 若使用远程控制, 通讯需隔离;

[7] 均流度说明 $I_e < (I_{av} * 2.5\% + 5\% \text{ F.S.})A$, F.S.是最大电流输出值, $I_{av} = I_{sum}/n$, I_{sum} 是系统输出总电流, n是系统中电源总数; 且输出电压需大于表中的均流启动电压后, 才能开启均流功能。

以上所有规格, 如有变更, 恕不另行通知。

03 高效 稳定 可靠 精密

1500W in 1U

型号	SP75VDC1500W	SP150VDC1500W	SP200VDC1500W
输入参数			
输入电压	90~265VAC		
输入频率	47~63Hz		
功率因数	>0.98		
输入功率	1900VA(MAX)		
输出参数			
输出电压范围	0~75V	0~150V	0~200V
输出电流范围	0~25A	0~10A	0~8A
输出功率范围	0~1500W		
电压负载调整率	10mV	15mV	15mV
电流负载调整率	25mA	10mA	8mA
电压显示分辨率	0.1mV	1mV	1mV
电流显示分辨率	1.5mA	0.2mA	0.1mA
电压程控分辨率	3mV	3mV	3mV
电流量程分辨率	1mA	1mA	1mA
电压设定值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV
电流设定值精度	0.1%+25mA	0.1%+10mA	0.1%+8mA
电压回读值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.1%+15mV	0.1%+15mV
电流回读值精度	0.1%+25mA	0.1%+10mA	0.1%+8mA
电压纹波 ^[2]	40mVp-p 6mVrms	120mVp-p 40mVrms	120mVp-p 40mVrms
电流纹波 ^[3]	25mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	40mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	40mA (Full Range) 10mA (TYP Value)
线性调整率 (电压)	0.005%+2mV	0.02%+8mV	0.02%+8mV
线性调整率 (电流)	4mA	10mA	30mA
电压温度补偿系数 ^[4]	100ppm/°C		
电流温度补偿系数 ^[4]	150ppm/°C		
DVM 分辨率	0.1mV	4mV	1mV
DVM 精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.1%+30mV	0.1%+15mV
工作模式	恒压 (CV) / 恒流 (CC)		
远端补偿	4V MAX		
主从控制	具有		
响应 (电压上升)	≤10ms	≤25ms	≤30ms
响应 (电压下降)	≤160ms (空载) ≤10ms (满载)	≤400ms (空载) ≤18ms (满载)	≤600ms (空载) ≤30ms (满载)
负载瞬态响应时间 ^[5]	≤2ms	≤3ms	≤3ms
命令响应时间	50ms		
串联 ^[6]	最多10台	最多8台	最多6台
并联	最多10台		
均流开启电压 ^[7]	20V	40V	50V
效率 (满载)	91%	90%	91%
其它说明			
保护功能	具有过压/过流/过温/过功率/短路保护功能		
防反灌保护	具有		
输入保险	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝		
净重	8.9kg	9.3kg	9.3kg
配件重量	1.0kg		
尺寸(WxHxD)	483.0x44.0x531.0 mm		
通讯方式	选项一: RS232/RS485/USB/LAN; 选项二: RS232/RS485/USB/LAN/GPIB		
使用环境	温度 0~40°C, 相对湿度 10%~90%(无冷凝)		
冷却方式	强制风冷		
海拔	2000m		

[1] %output+offset, 输出电压小于 5V 时, offset 为 30mV;

[2] CV模式-额定输出电压 (Vp-p@20MHz, Vrms@1.25MHz);

1U机型20V/32V/40V/75V 1V电压纹波<50mVp-p/6mVrms; 2U机型SP600/800V 0~5V电压纹波不在以上范围内;

[3] CC模式 (Arms@1.25MHz), 电流纹波典型值参数标准, 在该机型额定电压满载输出条件下测得, 同时该机型全范围输出电压满载输出时, 电流纹波有效值均在全范围标准范围内;

[4] 环境温度在 0~40°C 内的情况;

[5] 当负载变化从额定输出电流的10%变化至90%时, 输出电压恢复到额定输出0.5%(800V机种恢复到0.75%)以内的时间。电压设置点从额定输出到10%至100%;

[6] 当系统串联电压高于800V时, 若使用远程控制, 通讯需隔离;

[7] 均流度说明 $I_e < (I_{av} * 2.5\% + 5\% \text{ F.S.})A$, F.S.是最大电流输出值, $I_{av} = I_{sum}/n$, I_{sum} 是系统输出总电流, n是系统中电源总数; 且输出电压需大于表中的均流启动电压后, 才能开启均流功能。

以上所有规格, 如有变更, 恕不另行通知。

宽范围多功能可编程直流电源

1600W in 1U

型号	SP32VDC1600W	SP40VDC1600W
输入参数		
输入电压	90~265VAC	
输入频率	47~63Hz	
功率因数	>0.98	
输入功率	2000VA(MAX)	
输出参数		
输出电压范围	0~32V	0~40V
输出电流范围	0~50A	0~40A
输出功率范围	0~1600W	
电压负载调整率	10mV	
电流负载调整率	50mA	40mA
电压显示分辨率	0.1mV	
电流显示分辨率	0.2mA	
电压程控分辨率	1.5mV	
电流量程控分辨率	2mA	
电压设定值精度 ^[1]	0.05%+15mV	
电流设定值精度	0.1%+50mA	0.1%+40mA
电压回读值精度 ^[1]	0.05%+15mV	
电流回读值精度	0.1%+50mA	0.1%+40mA
电压纹波 ^[2]	40mVp-p 6mVrms	
电流纹波 ^[3]	50mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	40mA (Full Range) 20mA (TYP Value)
线性调整率 (电压)	0.005%+1mV	
线性调整率 (电流)	4mA	
电压温度补偿系数 ^[4]	100ppm/°C	
电流温度补偿系数 ^[4]	150ppm/°C	
DVM 分辨率	0.1mV	
DVM 精度 ^[1]	0.05%+15mV	
工作模式	恒压 (CV) / 恒流 (CC)	
远端补偿	4V MAX	
主从控制	具有	
响应 (电压上升)	≤12ms	≤10ms
响应 (电压下降)	≤150ms (空载) ≤10ms (满载)	
负载瞬态响应时间 ^[5]	≤2ms	
命令响应时间	50ms	
串联 ^[6]	最多10台	
并联	最多10台	
均流开启电压 ^[7]	9V	12V
效率 (满载)	89%	90%
其它说明		
保护功能	具有过压/过流/过温/过功率/短路保护功能	
防反灌保护	具有	
输入保险	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	
净重	9.2kg	
配件重量	1.0kg	
尺寸(WxHxD)	483.0x44.0x531.0 mm	
通讯方式	选项一: RS232/RS485/USB/LAN; 选项二: RS232/RS485/USB/LAN/GPIB	
使用环境	温度 0~40°C, 相对湿度 10%~90%(无冷凝)	
冷却方式	强制风冷	
海拔	2000m	

[1] %output+offset, 输出电压小于 5V 时, offset 为 30mV;

[2] CV模式-额定输出电压 (Vp-p@20MHz, Vrms@1.25MHz);

1U机型20V/32V/40V/75V 1V电压纹波<50mVp-p/6mVrms; 2U机型SP600/800V 0~5V电压纹波不在以上范围内;

[3] CC模式 (Arms@1.25MHz), 电流纹波典型值参数标准, 在该机型额定电压满载输出条件下测得, 同时该机型全范围输出电压满载输出时, 电流纹波有效值均在全范围标准范围内;

[4] 环境温度在 0~40°C 内的情况;

[5] 当负载变化从额定输出电流的10%变化至90%时, 输出电压恢复到额定输出0.5%(800V机种恢复到0.75%)以内的时间。电压设置点从额定输出到10%至100%。

[6] 当系统串联电压高于800V时, 若使用远程控制, 通讯需隔离;

[7] 均流度说明 $I_e < (I_{av} * 2.5\% + 5\% \text{ F.S.})A$, F.S.是最大电流输出值, $I_{av} = I_{sum}/n$, I_{sum} 是系统输出总电流, n是系统中电源总数; 且输出电压需大于表中的均流启动电压后, 才能开启均流功能。

以上所有规格, 如有变更, 恕不另行通知。

05 高效 稳定 可靠 精密

1000W in 2U(1)

型号	SPS32VDC1000W	SPS40VDC1000W	SPS80VDC1000W	SPS120VDC1000W
输入参数				
输入电压	90~265VAC			
输入频率	47~63Hz			
功率因数	>0.98	>0.98	>0.97	>0.98
输入功率	1500VA(MAX)	1300VA(MAX)	1200VA(MAX)	1300VA(MAX)
输出参数				
输出电压范围	0~32V	0~40V	0~80V	0~120V
输出电流范围	0~200A	0~120A	0~60A	0~40A
输出功率范围	0~1000W			
电压负载调整率	30mV	15mV	15mV	15mV
电流负载调整率	200mA	120mA	60mA	40mA
电压显示分辨率	0.1mV	0.1mV	0.1mV	1mV
电流显示分辨率	1mA	1mA	0.2mA	0.1mA
电压程控分辨率	1mV	1mV	1.5mV	3mV
电流量程分辨率	6mA	3mA	2mA	1mA
电压设定值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV
电流设定值精度	0.1%+200mA	0.1%+120mA	0.1%+60mA	0.1%+40mA
电压回读值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV
电流回读值精度	0.1%+200mA	0.1%+120mA	0.1%+60mA	0.1%+40mA
电压纹波 ^[2]	60mVp-p 10mVrms	40mVp-p 6mVrms	40mVp-p 6mVrms	80mVp-p 15mVrms
电流纹波 ^[3]	400mA (Full Range) 200mA (TYP Value)	150mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	50mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	60mA (Full Range) 10mA (TYP Value)
线性调整率 (电压)	0.01%+8mV	0.02%+8mV	0.01%+8mV	0.02%+8mV
线性调整率 (电流)	200mA	30mA	30mA	40mA
电压温度补偿系数 ^[4]	100ppm/°C			
电流温度补偿系数 ^[4]	150ppm/°C			
DVM 分辨率	0.1mV	0.1mV	0.1mV	1mV
DVM 精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV
工作模式	恒压 (CV) / 恒流 (CC)			
远端补偿	4V MAX	4V MAX	4V MAX	5V MAX
主从控制	具有			
响应 (电压上升)	≤20ms (空载) ≤40ms (满载)	≤10ms	≤15ms	≤20ms
响应 (电压下降)	≤500ms (空载) ≤45ms (满载)	≤350ms (空载) ≤10ms (满载)	≤450ms (空载) ≤30ms (满载)	≤350ms (空载) ≤21ms (满载)
	≤2ms	≤2ms	≤2ms	≤2ms
命令响应时间	50ms			
串联 ^[6]	最多10台			
并联	最多10台			
均流开启电压 ^[7]	12V	12V	20V	30V
效率 (满载)	85%	87%	89%	88%
其它说明				
保护功能	具有过压/过流/过温/过功率/短路保护功能			
防反灌保护	无 (可以同时选购其他配件来实现防反灌保护, 详情请咨询销售代表)	具有	具有	具有
输入保险	20A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝
净重	14.7kg	14.7kg	13.2kg	13.2kg
配件重量	1.0kg			
尺寸(WxHxD)	483.0x87.0x626.0 mm	483.0x87.0x626.0 mm	483.0x87.0x581.0 mm	483.0x87.0x581.0 mm
通讯方式	选项一: RS232/RS485/USB/LAN; 选项二: RS232/RS485/USB/LAN/GPIB			
使用环境	温度 0~40°C, 相对湿度 10%~90% (无冷凝)			
冷却方式	强制风冷			
海拔	2000m			

[1] %output+offset, 输出电压小于 5V 时, offset 为 30mV;

[2] CV模式-额定输出电压 (Vp-p@20MHz, Vrms@1.25MHz);

1U机型20V/32V/40V/75V 1V电压纹波<50mVp-p/6mVrms; 2U机型SP600/800V 0~5V电压纹波不在以上范围内;

[3] CC模式 (Arms@1.25MHz), 电流纹波典型值参数标准, 在该机型额定电压满载输出条件下测得, 同时该机型全范围输出电压满载输出时, 电流纹波有效值均在全范围标准范围内;

[4] 环境温度在 0~40°C 内的情况;

[5] 当负载变化从额定输出电流的10%变化至90%时, 输出电压恢复到额定输出0.5%(800V机种恢复到0.75%)以内的时间。电压设置点从额定输出到10%至100%;

[6] 当系统串联电压高于800V时, 若使用远程控制, 通讯需隔离;

[7] 均流度说明 $I_e < (I_{av} * 2.5\% + 5\% \text{ F.S.})A$, F.S.是最大电流输出值, $I_{av} = I_{sum}/n$, I_{sum} 是系统输出总电流, n是系统中电源总数; 且输出电压需大于表中的均流启动电压后, 才能开启均流功能。

以上所有规格, 如有变更, 恕不另行通知。

宽范围多功能可编程直流电源

1000W in 2U(2)

型号	SPS150VDC1000W	SPS200VDC1000W	SPS600VDC1000W	SPS800VDC1000W
输入参数				
输入电压	90~265VAC			
输入频率	47~63Hz			
功率因数	>0.98			
输入功率	1300VA(MAX)			
输出参数				
输出电压范围	0~150V	0~200V	0~600V	0~800V
输出电流范围	0~30A	0~24A	0~10A	0~7.5A
输出功率范围	0~1000W			
电压负载调整率	15mV	15mV	30mV	200mV
电流负载调整率	30mA	24mA	10mA	8mA
电压显示分辨率	1mV			
电流显示分辨率	0.1mA			
电压程控分辨率	3mV	4mV	12mV	24mV
电流量程分辨率	1mA			
电压设定值精度 ^[1]	0.1%+15mV	0.1%+15mV	0.05%+150mV	0.05%+200mV
电流设定值精度	0.1%+30mA	0.1%+24mA	0.1%+10mA	0.1%+7.5mA
电压回读值精度 ^[1]	0.1%+15mV	0.1%+15mV	0.05%+150mV	0.05%+200mV
电流回读值精度	0.1%+30mA	0.1%+24mA	0.1%+10mA	0.1%+7.5mA
电压纹波 ^[2]	80mVp-p 15mVrms	150mVp-p 30mVrms	350mVp-p 40mVrms	800mVp-p 200mVrms
电流纹波 ^[3]	60mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	50mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	25mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	25mA (Full Range) 10mA (TYP Value)
线性调整率 (电压)	0.02%+8mV	0.02%+8mV	0.01%+308mV	0.01%+40mV
线性调整率 (电流)	30mA	30mA	15mA	15mA
电压温度补偿系数 ^[4]	100ppm/°C			
电流温度补偿系数 ^[4]	150ppm/°C			
DVM 分辨率	1mV	1mV	12mV	12mV
DVM 精度 ^[1]	0.1%+15mV	0.1%+15mV	0.05%+150mV	0.05%+200mV
工作模式	恒压 (CV) / 恒流 (CC)			
远端补偿	5V MAX			
主从控制	具有			
响应 (电压上升)	≤25ms	≤30ms	≤60ms	≤60ms
响应 (电压下降)	≤500ms (空载) ≤25ms (满载)	≤500ms (空载) ≤35ms (满载)	≤800ms (空载) ≤110ms (满载)	≤800ms (空载) ≤60ms (满载)
负载瞬态响应时间 ^[5]	≤2ms	≤2ms	≤3ms	≤3ms
命令响应时间	50ms			
串联 ^[6]	最多8台	最多6台	最多2台	不建议串联使用
并联	最多10台			
均流开启电压 ^[7]	40V	50V	200V	250V
效率 (满载)	88%	88%	86%	85%
其它说明				
保护功能	具有过压/过流/过温/过功率/短路保护功能			
防反灌保护	具有			
输入保险	30A, 125/250VAC, 快速熔断型保险丝			
净重	13.2kg	14.7kg	13.2kg	13.2kg
配件重量	1.0kg			
尺寸(WxHxD)	483.0x87.0x581.0 mm	483.0x87.0x581.0 mm	483.0x87.0x626.0 mm	483.0x87.0x626.0 mm
通讯方式	选项一: RS232/RS485/USB/LAN; 选项二: RS232/RS485/USB/LAN/GPIB			
使用环境	温度 0~40°C, 相对湿度 10%~90%(无冷凝)			
冷却方式	强制风冷			
海拔	2000m			

[1] %output+offset, 输出电压小于 5V 时, offset 为 30mV;

[2] CV模式-额定输出电压 (Vp-p@20MHz, Vrms@1.25MHz);

1U机型20V/32V/40V/75V 1V电压纹波<50mVp-p/6mVrms; 2U机型SP600/800V 0~5V电压纹波不在以上范围内;

[3] CC模式 (Arms@1.25MHz), 电流纹波典型值参数标准, 在该机型额定电压满载输出条件下测得, 同时该机型全范围输出电压满载输出时, 电流纹波有效值均在全范围标准范围内;

[4] 环境温度在 0~40°C 内的情况;

[5] 当负载变化从额定输出电流的10%变化至90%时, 输出电压恢复到额定输出0.5%(800V机种恢复到0.75%)以内的时间。电压设置点从额定输出到10%至100%;

[6] 当系统串联电压高于800V时, 若使用远程控制, 通讯需隔离;

[7] 均流度说明 $I_e < (I_{av} * 2.5\% + 5\% \text{ F.S.})A$, F.S.是最大电流输出值, $I_{av} = I_{sum}/n$, I_{sum} 是系统输出总电流, n是系统中电源总数; 且输出电压需大于表中的均流启动电压后, 才能开启均流功能。

以上所有规格, 如有变更, 恕不另行通知。

2000W in 2U(1)

型号	SP32VDC2000W	SP40VDC2000W	SP80VDC2000W	SP120VDC2000W
输入参数				
输入电压	190~265VAC			
输入频率	47~63Hz			
功率因数	>0.98			
输入功率	2600VA(MAX)	2400VA(MAX)	2400VA(MAX)	2400VA(MAX)
输出参数				
输出电压范围	0~32V	0~40V	0~80V	0~120V
输出电流范围	0~200A	0~120A	0~60A	0~40A
输出功率范围	0~2000W			
电压负载调整率	30mV	15mV	15mV	15mV
电流负载调整率	200mA	120mA	60mA	40mA
电压显示分辨率	0.1mV	0.1mV	0.1mV	1mV
电流显示分辨率	1mA	1mA	0.2mA	0.1mA
电压程控分辨率	1mV	1mV	1.5mV	3mV
电流量程分辨率	6mA	3mA	2mA	1mA
电压设定值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV
电流设定值精度	0.1%+200mA	0.1%+120mA	0.1%+60mA	0.1%+40mA
电压回读值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV
电流回读值精度	0.1%+200mA	0.1%+120mA	0.1%+60mA	0.1%+40mA
电压纹波 ^[2]	60mVp-p 10mVrms	40mVp-p 6mVrms	40mVp-p 6mVrms	80mVp-p 15mVrms
电流纹波 ^[3]	400mA (Full Range) 200mA (TYP Value)	150mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	50mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	60mA (Full Range) 10mA (TYP Value)
线性调整率 (电压)	0.01%+8mV	0.01%+8mV	0.01%+8mV	0.02%+8mV
线性调整率 (电流)	200mA	30mA	30mA	30mA
电压温度补偿系数 ^[4]	100ppm/°C			
电流温度补偿系数 ^[4]	150ppm/°C			
分辨率	0.1mV	0.1mV	0.1mV	1mV
DVM 精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV
工作模式	恒压 (CV) / 恒流 (CC)			
远端补偿	4V MAX	4V MAX	4V MAX	5V MAX
主从控制	具有			
响应 (电压上升)	≤20ms (空载) ≤30ms (满载)	≤10ms	≤15ms	≤20ms
响应 (电压下降)	≤500ms (空载) ≤30ms (满载)	≤350ms (空载) ≤10ms (满载)	≤450ms (空载) ≤30ms (满载)	≤350ms (空载) ≤21ms (满载)
	≤2ms	≤2ms	≤2ms	≤3ms
命令响应时间	50ms			
串联 ^[6]	最多10台	最多10台	最多10台	最多8台
并联	最多10台			
均流开启电压 ^[7]	12V	12V	20V	30V
效率 (满载)	91%	88%	89%	89%
其它说明				
保护功能	具有过压/过流/过温/过功率/短路保护功能			
防反灌保护	无 (可以同时选购其他配件来实现防反灌保护, 详情请咨询销售代表)	具有	具有	具有
输入保险	20A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝
净重	14.7kg	14.7kg	13.2kg	13.2kg
配件重量	1.0kg			
尺寸(WxHxD)	483.0x87.0x626.0 mm	483.0x87.0x626.0 mm	483.0x87.0x581.0 mm	483.0x87.0x581.0 mm
通讯方式	选项一: RS232/RS485/USB/LAN; 选项二: RS232/RS485/USB/LAN/GPIB			
使用环境	温度 0~40°C, 相对湿度 10%~90% (无冷凝)			
冷却方式	强制风冷			
海拔	2000m			

[1] %output+offset, 输出电压小于 5V 时, offset 为 30mV;

[2] CV模式-额定输出电压 (Vp-p@20MHz, Vrms@1.25MHz);

1U机型20V/32V/40V/75V 1V电压纹波<50mVp-p/6mVrms; 2U机型SP600/800V 0~5V电压纹波不在以上范围内;

[3] CC模式 (Arms@1.25MHz), 电流纹波典型值参数标准, 在该机型额定电压满载输出条件下测得, 同时该机型全范围输出电压满载输出时, 电流纹波有效值均在全范围标准范围内;

[4] 环境温度在 0~40°C 内的情况;

[5] 当负载变化从额定输出电流的10%变化至90%时, 输出电压恢复到额定输出0.5%(800V机种恢复到0.75%)以内的时间。电压设置点从额定输出到10%至100%;

[6] 当系统串联电压高于800V时, 若使用远程控制, 通讯需隔离;

[7] 均流度说明 $I_e < (I_{av} * 2.5\% + 5\% \text{ F.S.})A$, F.S.是最大电流输出值, $I_{av} = I_{sum}/n$, I_{sum} 是系统输出总电流, n是系统中电源总数; 且输出电压需大于表中的均流启动电压后, 才能开启均流功能。

以上所有规格, 如有变更, 恕不另行通知。

宽范围多功能可编程直流电源

2000W in 2U(2)

型号	SP150VDC2000W	SP200VDC2000W	SP600VDC2000W	SP800VDC2000W
输入参数				
输入电压	190~265VAC			
输入频率	47~63Hz			
功率因数	>0.98			
输入功率	2400VA(MAX)			
输出参数				
输出电压范围	0~150V	0~200V	0~600V	0~800V
输出电流范围	0~30A	0~24A	0~10A	0~7.5A
输出功率范围	0~2000W			
电压负载调整率	15mV	15mV	30mV	200mV
电流负载调整率	30mA	24mA	10mA	20mA
电压显示分辨率	1mV			
电流显示分辨率	0.1mA			
电压程控分辨率	3mV	4mV	12mV	24mV
电流量程分辨率	1mA			
电压设定值精度 ^[1]	0.1%+15mV	0.1%+15mV	0.05%+150mV	0.05%+200mV
电流设定值精度	0.1%+30mA	0.1%+24mA	0.1%+10mA	0.1%+7.5mA
电压回读值精度 ^[1]	0.1%+15mV	0.1%+15mV	0.05%+150mV	0.05%+200mV
电流回读值精度	0.1%+30mA	0.1%+24mA	0.1%+10mA	0.1%+7.5mA
电压纹波 ^[2]	40mVp-p 6mVrms	150mVp-p 30mVrms	350mVp-p 40mVrms	800mVp-p 200mVrms
电流纹波 ^[3]	60mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	50mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	25mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	25mA (Full Range) 10mA (TYP Value)
线性调整率 (电压)	0.02%+8mV	0.02%+8mV	0.01%+30mV	0.01%+40mV
I_{sc}	30mA	30mA	15mA	20mA
电压温度补偿系数 ^[4]	100ppm/°C			
电流温度补偿系数 ^[4]	150ppm/°C			
DVM 分辨率	1mV	1mV	12mV	12mV
DVM 精度 ^[1]	0.1%+15mV	0.1%+15mV	0.05%+150mV	0.05%+200mV
工作模式	恒压 (CV) / 恒流 (CC)			
远端补偿	5V MAX			
主从控制	具有			
响应 (电压上升)	≤25ms	≤30ms	≤60ms	≤60ms
响应 (电压下降)	≤500ms (空载) ≤25ms (满载)	≤500ms (空载) ≤20ms (满载)	≤800ms (空载) ≤90ms (满载)	≤800ms (空载) ≤60ms (满载)
负载瞬态响应时间 ^[5]	≤3ms			
命令响应时间	50ms			
串联 ^[6]	最多8台	最多6台	最多2台	不建议串联使用
并联	最多10台			
均流开启电压 ^[7]	40V	50V	200V	250V
效率 (满载)	90%	90%	90%	91%
其它说明				
保护功能	具有过压/过流/过温/过功率/短路保护功能			
防反灌保护	具有			
输入保险	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	20A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	20A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝
净重	13.2kg	13.2kg	14.7kg	14.7kg
配件重量	1.0kg			
尺寸(WxHxD)	483.0x87.0x581.0 mm	483.0x87.0x581.0 mm	483.0x87.0x626.0 mm	483.0x87.0x626.0 mm
通讯方式	选项一: RS232/RS485/USB/LAN; 选项二: RS232/RS485/USB/LAN/GPIB			
使用环境	温度 0~40°C, 相对湿度 10%~90(无冷凝)			
冷却方式	强制风冷			
海拔	2000m			

[1] %output+offset, 输出电压小于 5V 时, offset 为 30mV;

[2] CV模式-额定输出电压 (Vp-p@20MHz, Vrms@1.25MHz);

1U机型20V/32V/40V/75V 1V电压纹波<50mVp-p/6mVrms; 2U机型SP600/800V 0~5V电压纹波不在以上范围内;

[3] CC模式 (Arms@1.25MHz), 电流纹波典型值参数标准, 在该机型额定电压满载输出条件下测得, 同时该机型全范围输出电压满载输出时, 电流纹波有效值均在全范围标准范围内;

[4] 环境温度在 0~40°C 内的情况;

[5] 当负载变化从额定输出电流的10%变化至90%时, 输出电压恢复到额定输出0.5%(800V机种恢复到0.75%)以内的时间。电压设置点从额定输出到10%至100%;

[6] 当系统串联电压高于800V时, 若使用远程控制, 通讯需隔离;

[7] 均流度说明 $I_e < (I_{av} * 2.5\% + 5\% \text{ F.S.})A$, F.S.是最大电流输出值, $I_{av} = I_{sum}/n$, I_{sum} 是系统输出总电流, n是系统中电源总数; 且输出电压需大于表中的均流启动电压后, 才能开启均流功能。

以上所有规格, 如有变更, 恕不另行通知。

09 高效 稳定 可靠 精密

3000W in 2U(1)

型号	SP32VDC3000W	SP40VDC3000W	SP80VDC3000W	SP120VDC3000W
输入参数				
输入电压	190~265VAC			
输入频率	47~63Hz			
功率因数	>0.98			
输入功率	3700VA(MAX)	3400VA(MAX)	3400VA(MAX)	3400VA(MAX)
输出参数				
输出电压范围	0~32V	0~40V	0~80V	0~120V
输出电流范围	0~200A	0~120A	0~60A	0~40A
输出功率范围	0~3000W			
电压负载调整率	30mV	15mV	15mV	15mV
电流负载调整率	200mA	120mA	60mA	40mA
电压显示分辨率	0.1mV	0.1mV	0.1mV	1mV
电流显示分辨率	1mA	1mA	0.2mA	0.1mA
电压程控分辨率	1mV	1mV	1.5mV	3mV
电流量程分辨率	6mA	2mA	2mA	1mA
电压设定值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV
电流设定值精度	0.1%+200mA	0.1%+120mA	0.1%+60mA	0.1%+40mA
电压回读值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV
电流回读值精度	0.1%+200mA	0.1%+120mA	0.1%+60mA	0.1%+40mA
电压纹波 ^[2]	60mVp-p 10mVrms	40mVp-p 6mVrms	40mVp-p 6mVrms	80mVp-p 15mVrms
电流纹波 ^[3]	400mA (Full Range) 200mA (TYP Value)	150mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	50mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	60mA (Full Range) 10mA (TYP Value)
线性调整率 (电压)	0.01%+8mV	0.01%+8mV	0.01%+8mV	0.02%+8mV
线性调整率 (电流)	200mA	30mA	30mA	30mA
电压温度补偿系数 ^[4]	100ppm/°C			
电流温度补偿系数 ^[4]	150ppm/°C			
DVM 分辨率	0.1mV	0.1mV	0.1mV	1mV
DVM 精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV
工作模式	恒压 (CV) / 恒流 (CC)			
远端补偿	4V MAX	4V MAX	4V MAX	5V MAX
主从控制	具有			
响应 (电压上升)	≤20ms (空载) ≤20ms (满载)	≤10ms	≤15ms	≤20ms
响应 (电压下降)	≤500ms (空载) ≤25ms (满载)	≤350ms (空载) ≤10ms (满载)	≤450ms (空载) ≤30ms (满载)	≤350ms (空载) ≤21ms (满载)
负载瞬态响应时间 ^[5]	≤2ms			
命令响应时间	50ms			
串联 ^[6]	最多10台			
并联	最多10台			
均流开启电压 ^[7]	12V	12V	20V	30V
效率 (满载)	91%	88%	91%	91%
其它说明				
保护功能	具有过压/过流/过温/过功率/短路保护功能			
防反灌保护	无 (可以同时选购其他配件来实现防反灌保护, 详情请咨询销售代表)	具有	具有	具有
输入保险	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	40A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	40A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	40A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝
净重	14.7kg	14.7kg	13.2kg	13.2kg
配件重量	1.0kg			
尺寸(WxHxD)	483.0x87.0x626.0 mm	483.0x87.0x626.0 mm	483.0x87.0x581.0 mm	483.0x87.0x581.0 mm
通讯方式	选项一: RS232/RS485/USB/LAN; 选项二: RS232/RS485/USB/LAN/GPIB			
使用环境	温度 0~40°C, 相对湿度 10%~90%(无冷凝)			
冷却方式	强制风冷			
海拔	2000m			

[1] %output+offset, 输出电压小于 5V 时, offset 为 30mV;

[2] CV模式-额定输出电压 (Vp-p@20MHz, Vrms@1.25MHz);

1U机型20V/32V/40V/75V 1V电压纹波<50mVp-p/6mVrms; 2U机型SP600/800V 0~5V电压纹波不在以上范围内;

[3] CC模式 (Arms@1.25MHz), 电流纹波典型值参数标准, 在该机型额定电压满载输出条件下测得, 同时该机型全范围输出电压满载输出时, 电流纹波有效值均在全范围标准范围内;

[4] 环境温度在 0~40°C 内的情况;

[5] 当负载变化从额定输出电流的10%变化至90%时, 输出电压恢复到额定输出0.5%(800V机种恢复到0.75%)以内的时间。电压设置点从额定输出到10%至100%;

[6] 当系统串联电压高于800V时, 若使用远程控制, 通讯需隔离;

[7] 均流度说明 $I_e < (I_{av} * 2.5\% + 5\% \text{ F.S.})A$, F.S.是最大电流输出值, $I_{av} = I_{sum}/n$, I_{sum} 是系统输出总电流, n是系统中电源总数; 且输出电压需大于表中的均流启动电压后, 才能开启均流功能。

以上所有规格, 如有变更, 恕不另行通知。

宽范围多功能可编程直流电源

3000W in 2U(2)

型号	SP150VDC3000W	SP200VDC3000W	SP600VDC3000W	SP800VDC3000W
输入参数				
输入电压	190~265VAC			
输入频率	47~63Hz			
功率因数	>0.98			
输入功率	3400VA(MAX)			
输出参数				
输出电压范围	0~150V	0~200V	0~600V	0~800V
输出电流范围	0~30A	0~24A	0~10A	0~7.5A
输出功率范围	0~3000W			
电压负载调整率	15mV	15mV	30mV	200mV
电流负载调整率	30mA	24mA	10mA	20mA
电压显示分辨率	1mV			
电流显示分辨率	0.1mA			
电压程控分辨率	3mV	4mV	12mV	24mV
电流量程分辨率	1mA			
电压设定值精度 ^[1]	0.1%+15mV	0.1%+15mV	0.05%+150mV	0.05%+200mV
电流设定值精度	0.1%+30mA	0.1%+24mA	0.1%+10mA	0.1%+7.5mA
电压回读值精度 ^[1]	0.1%+15mV	0.1%+15mV	0.05%+150mV	0.05%+200mV
电流回读值精度	0.1%+30mA	0.1%+24mA	0.1%+10mA	0.1%+7.5mA
电压纹波 ^[2]	80mVp-p 15mVrms	150mVp-p 30mVrms	350mVp-p 40mVrms	800mVp-p 200mVrms
电流纹波 ^[3]	60mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	50mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	25mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	25mA (Full Range) 10mA (TYP Value)
线性调整率 (电压)	0.02%+8mV	0.02%+8mV	0.01%+30mV	0.01%+40mV
线性调整率 (电流)	30mA	30mA	15mA	20mA
电压温度补偿系数 ^[4]	100ppm/°C			
电流温度补偿系数 ^[4]	150ppm/°C			
DVM 分辨率	1mV	1mV	12mV	12mV
DVM 精度 ^[1]	0.1%+15mV	0.1%+15mV	0.05%+150mV	0.05%+200mV
工作模式	恒压 (CV) / 恒流 (CC)			
远端补偿	5V MAX			
主从控制	具有			
响应 (电压上升)	≤25ms	≤30ms	≤60ms	≤60ms
响应 (电压下降)	≤500ms (空载) ≤25ms (满载)	≤500ms (空载) ≤20ms (满载)	≤800ms (空载) ≤75ms (满载)	≤800ms (空载) ≤60ms (满载)
负载瞬态响应时间 ^[5]	≤2.5ms	≤3ms	≤3ms	≤3ms
命令响应时间	50ms			
串联 ^[6]	最多8台	最多6台	最多2台	不建议串联使用
并联	最多10台			
均流开启电压 ^[7]	40V	50V	200V	250V
效率 (满载)	92%	91%	91%	91%
其它说明				
保护功能	具有过压/过流/过温/过功率/短路保护功能			
防反灌保护	具有			
输入保险	40A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	40A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝	30A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝
净重	13.2kg	13.2kg	14.7kg	14.7kg
配件重量	1.0kg			
尺寸(WxHxD)	483.0x87.0x581.0 mm	483.0x87.0x581.0 mm	483.0x87.0x626.0 mm	483.0x87.0x626.0 mm
通讯方式	选项一: RS232/RS485/USB/LAN; 选项二: RS232/RS485/USB/LAN/GPIB			
使用环境	温度 0~40°C, 相对湿度 10%~90%(无冷凝)			
冷却方式	强制风冷			
海拔	2000m			

[1] %output+offset, 输出电压小于 5V 时, offset 为 30mV;

[2] CV模式-额定输出电压 (Vp-p@20MHz, Vrms@1.25MHz);

1U机型20V/32V/40V/75V 1V电压纹波<50mVp-p/6mVrms; 2U机型SP600/800V 0~5V电压纹波不在以上范围内;

[3] CC模式 (Arms@1.25MHz), 电流纹波典型值参数标准, 在该机型额定电压满载输出条件下测得, 同时该机型全范围输出电压满载输出时, 电流纹波有效值均在全范围标准范围内;

[4] 环境温度在 0~40°C 内的情况;

[5] 当负载变化从额定输出电流的10%变化至90%时, 输出电压恢复到额定输出0.5%(800V机种恢复到0.75%)以内的时间。电压设置点从额定输出到10%至100%;

[6] 当系统串联电压高于800V时, 若使用远程控制, 通讯需隔离;

[7] 均流度说明 $I_e < (I_{av} * 2.5\% + 5\% \text{ F.S.})A$, F.S.是最大电流输出值, $I_{av} = I_{sum}/n$, I_{sum} 是系统输出总电流, n是系统中电源总数; 且输出电压需大于表中的均流启动电压后, 才能开启均流功能。

以上所有规格, 如有变更, 恕不另行通知。

4000W in 2U(1)

型号	SP32VDC4000W	SP40VDC4000W	SP75VDC4000W	SP120VDC4000W
输入参数				
输入电压	190~265VAC			
输入频率	47~63Hz			
功率因数	>0.98			
输入功率	4800VA(MAX)	4500VA(MAX)	4500VA(MAX)	4500VA(MAX)
输出参数				
输出电压范围	0~32V	0~40V	0~75V	0~120V
输出电流范围	0~200A	0~120A	0~60A	0~40A
输出功率范围	0~4000W			
电压负载调整率	30mV	15mV	15mV	15mV
电流负载调整率	200mA	120mA	60mA	40mA
电压显示分辨率	0.1mV	0.1mV	0.1mV	1mV
电流显示分辨率	1mA	1mA	0.1mA	0.1mA
电压程控分辨率	1mV	1mV	2mV	3mV
电流量程分辨率	6mA	3mA	2mA	1mA
电压设定值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV	0.1%+15mV
电流设定值精度	0.1%+200mA	0.1%+120mA	0.1%+60mA	0.1%+40mA
电压回读值精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV	0.1%+15mV
电流回读值精度	0.1%+200mA	0.1%+120mA	0.1%+60mA	0.1%+40mA
电压纹波 ^[2]	60mVp-p 10mVrms	40mVp-p 6mVrms	40mVp-p 8mVrms	80mVp-p 15mVrms
电流纹波 ^[3]	400mA (Full Range) 200mA (TYP Value)	150mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	60mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	60mA (Full Range) 10mA (TYP Value)
线性调整率 (电压)	0.01%+8mV	0.01%+8mV	0.01%+8mV	0.02%+8mV
线性调整率 (电流)	200mA	30mA	30mA	30mA
电压温度补偿系数 ^[4]	100ppm/°C			
电流温度补偿系数 ^[4]	150ppm/°C			
DVM 分辨率	0.1mV	0.1mV	0.1mV	1mV
DVM 精度 ^[1]	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.05%+15mV	0.1%+15mV
工作模式	恒压 (CV) / 恒流 (CC)			
远端补偿	4V MAX	4V MAX	5V MAX	5V MAX
主从控制	具有			
响应 (电压上升)	≤20ms (空载) ≤20ms (满载)	≤10ms	≤15ms	≤20ms
响应 (电压下降)	≤500ms (空载) ≤20ms (满载)	≤350ms (空载) ≤10ms (满载)	≤450ms (空载) ≤20ms (满载)	≤350ms (空载) ≤21ms (满载)
负载瞬态响应时间 ^[5]	≤2ms			
命令响应时间	50ms			
串联 ^[6]	最多10台			
并联	最多10台			
均流开启电压 ^[7]	12V	12V	20V	30V
效率 (满载)	91%	91%	91%	92%
其它说明				
保护功能	具有过压/过流/过温/过功率/短路保护功能			
防反灌保护	无 (可以同时选购其他配件来实现防反灌保护, 详情请咨询销售代表)	具有	具有	具有
输入保险	40A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝			
净重	14.7kg	14.7kg	13.2kg	13.2kg
配件重量	1.0kg			
尺寸(WxHxD)	483.0x87.0x626.0 mm	483.0x87.0x626.0 mm	483.0x87.0x581.0 mm	483.0x87.0x581.0 mm
通讯方式	选项一: RS232/RS485/USB/LAN; 选项二: RS232/RS485/USB/LAN/GPIB			
使用环境	温度 0~40°C, 相对湿度 10%~90%(无冷凝)			
冷却方式	强制风冷			
海拔	2000m			

[1] %output+offset, 输出电压小于 5V 时, offset 为 30mV;

[2] CV模式-额定输出电压 (Vp-p@20MHz, Vrms@1.25MHz);

1U机型20V/32V/40V/75V 1V电压纹波<50mVp-p/6mVrms; 2U机型SP600/800V 0~5V电压纹波不在以上范围内;

[3] CC模式 (Arms@1.25MHz), 电流纹波典型值参数标准, 在该机型额定电压满载输出条件下测得, 同时该机型全范围输出电压满载输出时, 电流纹波有效值均在全范围标准范围内;

[4] 环境温度在 0~40°C 内的情况;

[5] 当负载变化从额定输出电流的10%变化至90%时, 输出电压恢复到额定输出0.5%(800V机种恢复到0.75%)以内的时间。电压设置点从额定输出到10%至100%;

[6] 当系统串联电压高于800V时, 若使用远程控制, 通讯需隔离;

[7] 均流度说明 $I_e < (I_{av} * 2.5\% + 5\% \text{ F.S.})A$, F.S.是最大电流输出值, $I_{av} = I_{sum}/n$, I_{sum} 是系统输出总电流, n是系统中电源总数; 且输出电压需大于表中的均流启动电压后, 才能开启均流功能。

以上所有规格, 如有变更, 恕不另行通知。

宽范围多功能可编程直流电源

4000W in 2U(2)

型号	SP150VDC4000W	SP200VDC4000W	SP600VDC4000W	SP800VDC4000W
输入参数				
输入电压	190~265VAC			
输入频率	47~63Hz			
功率因数	>0.98			
输入功率	4500VA(MAX)			
输出参数				
输出电压范围	0~150V	0~200V	0~600V	0~800V
输出电流范围	0~30A	0~24A	0~10A	0~7.5A
输出功率范围	0~4000W			
电压负载调整率	15mV	25mV	30mV	200mV
电流负载调整率	30mA	24mA	10mA	20mA
电压显示分辨率	1mV			
电流显示分辨率	0.1mA			
电压程控分辨率	3mV	4mV	12mV	24mV
电流量程分辨率	1mA			
电压设定值精度 ^[1]	0.1%+15mV	0.1%+15mV	0.05%+150mV	0.05%+200mV
电流设定值精度	0.1%+30mA	0.1%+24mA	0.1%+10mA	0.1%+7.5mA
电压回读值精度 ^[1]	0.1%+15mV	0.1%+15mV	0.05%+150mV	0.05%+200mV
电流回读值精度	0.1%+30mA	0.1%+24mA	0.1%+10mA	0.1%+7.5mA
电压纹波 ^[2]	80mVp-p 15mVrms	150mVp-p 30mVrms	350mVp-p 40mVrms	800mVp-p 200mVrms
电流纹波 ^[3]	60mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	50mA (Full Range) 20mA (TYP Value)	25mA (Full Range) 10mA (TYP Value)	25mA (Full Range) 10mA (TYP Value)
线性调整率 (电压)	0.02%+8mV	0.02%+8mV	0.01%+30mV	0.01%+40mV
线性调整率 (电流)	30mA	30mA	15mA	20mA
电压温度补偿系数 ^[4]	100ppm/°C			
电流温度补偿系数 ^[4]	150ppm/°C			
DVM 分辨率	1mV	1mV	12mV	12mV
DVM 精度 ^[1]	0.1%+15mV	0.1%+15mV	0.05%+150mV	0.05%+200mV
工作模式	恒压 (CV) / 恒流 (CC)			
远端补偿	5V MAX			
主从控制	具有			
响应 (电压上升)	≤25ms	≤30ms	≤60ms	≤60ms
响应 (电压下降)	≤500ms (空载) ≤25ms (满载)	≤500ms (空载) ≤20ms (满载)	≤800ms (空载) ≤60ms (满载)	≤800ms (空载) ≤60ms (满载)
负载瞬态响应时间 ^[5]	≤2.5ms	≤3ms	≤3ms	≤3ms
命令响应时间	50ms			
串联 ^[6]	最多8台	最多6台	最多2台	不建议串联使用
并联	最多10台			
均流开启电压 ^[7]	40V	50V	200V	250V
效率 (满载)	93%	92%	92%	92%
其它说明				
保护功能	具有过压/过流/过温/过功率/短路保护功能			
防反灌保护	具有			
输入保险	40A, 125VAC/250VAC, 快速熔断型保险丝			
净重	13.2kg	13.2kg	14.7kg	14.7kg
配件重量	1.0kg			
尺寸(WxHxD)	483.0x87.0x581.0 mm	483.0x87.0x581.0 mm	483.0x87.0x626.0 mm	483.0x87.0x626.0 mm
通讯方式	选项一: RS232/RS485/USB/LAN; 选项二: RS232/RS485/USB/LAN/GPIB			
使用环境	温度 0~40°C, 相对湿度 10%~90%(无冷凝)			
冷却方式	强制风冷			
海拔	2000m			

[1] %output+offset, 输出电压小于 5V 时, offset 为 30mV;

[2] CV模式-额定输出电压 (Vp-p@20MHz, Vrms@1.25MHz);

1U机型20V/32V/40V/75V 1V电压纹波<50mVp-p/6mVrms; 2U机型SP600/800V 0~5V电压纹波不在以上范围内;

[3] CC模式 (Arms@1.25MHz), 电流纹波典型值参数标准, 在该机型额定电压满载输出条件下测得, 同时该机型全范围输出电压满载输出时, 电流纹波有效值均在全范围标准范围内;

[4] 环境温度在 0~40°C 内的情况;

[5] 当负载变化从额定输出电流的10%变化至90%时, 输出电压恢复到额定输出0.5%(800V机种恢复到0.75%)以内的时间。电压设置点从额定输出到10%至100%;

[6] 当系统串联电压高于800V时, 若使用远程控制, 通讯需隔离;

[7] 均流度说明 $I_e < (I_{av} * 2.5\% + 5\% \text{ F.S.})A$, F.S.是最大电流输出值, $I_{av} = I_{sum}/n$, I_{sum} 是系统输出总电流, n是系统中电源总数; 且输出电压需大于表中的均流启动电压后, 才能开启均流功能。

以上所有规格, 如有变更, 恕不另行通知。

全天自动化能源科技(东莞)有限公司
APM Technologies (Dongguan) Co., Ltd

地址:广东省东莞市南城区水濂山路联科国际研发中心7栋
公司电话:+86 769-2202 8588 传真:+86 769-2202 6771
售后服务热线:+86 769-2202 8588-6663
E-mail:mk@apmtech.cn 网址:www.apmtech.cn

