

# DSP 系列

## 可编程大功率直流电源

DSP系列可编程大功率直流电源，采用高频PWM整流和FPGA数字处理技术，具有快速瞬态响应、高精度、高功率高电压大电流、低纹波噪声等优点，质量可靠、性能稳定。

DSP系列电源单机最大输出功率为150Kw，输出电压电流最大可达1500V和1500A。适用于电动汽车，PV逆变器，新能源等行业的测试与烧机老化，亦可作为理想的工业供电电源使用。

### 产品特性

- 单机最大功率可达150kW, 最大输出电压1500V,最大输出电流1500A；
- 采用FPGA数字处理技术
- 提供RS485通讯接口（选配RS232或者GPIB接口）；
- 具备恒压、恒流、恒功率3种模式输出，满足用户不同测试需求；
- 3组快速记忆组可快速调用存储的电压，电流和功率值；
- 具备掉电记忆功能，自动记忆上一次输出参数
- 内置16bits高精度A/D转换器，实现高精度电压电流控制和测量；
- 可选配远端补偿以降低输出电线过长导致的压降；

### 应用场所

- DC马达和压缩机测试
- 新能源产品测试
- 工业用电源
- 检测实验室
- 电子制造业
- EMC暗室



# 技术规格

20Kw-50Kw

型号	20kW	DSP-60-333	DSP-100-200	DSP-250-80	DSP-320-60	DSP-400-50
	30kW	DSP-60-500	DSP-100-300	DSP-250-120	DSP-320-94	DSP-400-75
	50kW	DSP-60-834	DSP-100-500	DSP-250-200	DSP-320-156	DSP-400-125
<b>输入</b>						
电压	3 $\phi$ 4W + Ground 380Vac $\pm$ 10%					
频率	50/60Hz $\pm$ 5%					
<b>输出</b>						
电压范围		0-60V	0-100V	0-250V	0-320V	0-400V
电流范围	20kW	0-333A	0-200A	0-80A	0-60A	0-50A
	30kW	0-500A	0-300A	0-120A	0-94A	0-75A
	50kW	0-834A	0-500A	0-200A	0-156A	0-125A
功率	0-100% 满量程可调					
线性稳压率	Voltage	$\leq$ 0.05% F.S.				
	Current	$\leq$ 0.08% F.S.				
负载稳压率	Voltage	$\leq$ 0.2% F.S.				
	Current	$\leq$ 0.3% F.S.				
纹波噪声	Vp-p	$\leq$ 2% F.S.				
	Vrms	$\leq$ 0.1% F.S.				
瞬态反应时间	$\leq$ 10ms					
电压爬升率	$\leq$ 100ms (output voltage or current change from 10% to 100% at resistive load)					
效率	$\geq$ 90% ( at full load )					
<b>量测</b>						
4位数LED显示	电压, 电流, 功率					
精确度	Voltage	$\pm$ 0.2% F.S. $\pm$ 6counts				
	Current	$\pm$ 0.5% F.S. $\pm$ 3counts				
	Power	$\pm$ 1% F.S. $\pm$ 3counts				
解析度	Voltage	0.1V				
	Current	0.1A				
	Power	0.1kW				
快速记忆组	M1, M2, M3, 3组快速记忆组					
保护	过压保护,过流保护,过温保护,反接保护					
OVP 设定范围	0 ~ 110% of rated voltage					
OCP 设定范围	0 ~ 110% of rated current					
通讯接口	RS-485 (选配. RS-232, GPIB)					
远端补偿(选配)	$\leq$ 5V					
<b>其他</b>						
环境温度	0° - 50° C					
相对湿度	10-90%,non-condensing					
绝缘强度	输入对输出: 2500VAC, 6mA, 1Min					
绝缘电阻	输入对机壳: 500VDC, $\geq$ 100M $\Omega$					
	输出对机壳: 500VDC, $\geq$ 100M $\Omega$					
尺寸 (W x H x D)(mm)	432 x 570 x 695/20kW			565 x 1335 x 690/30Kw/50kW		
重量 (Kg)	150Kg/20kW		230Kg/30kW		350Kg/50kW	

• 规格如有更改, 恕不另行通知

# 技术规格

20Kw-50Kw

型号	20kW	DSP-500-40	DSP-600-33	DSP-800-25	DSP-1000-20	DSP-1500-13
	30kW	DSP-500-60	DSP-600-50	DSP-800-38	DSP-1000-30	DSP-1500-20
	50kW	DSP-500-100	DSP-600-84	DSP-800-63	DSP-1000-50	DSP-1500-33
<b>输入</b>						
电压	3φ4W + Ground 380Vac±10%					
频率	50/60Hz±5%					
<b>输出</b>						
电压范围	0-500V	0-600V	0-800V	0-1000V`	0-1500V	
电流范围	20kW	0-40A	0-33A	0-25A	0-20A	0-13A
	30kW	0-60A	0-50A	0-38A	0-30A	0-20A
	50kW	0-100A	0-84A	0-63A	0-50A	0-33A
功率	0-100% 满量程可调					
线性稳压率	Voltage	≤0.05% F.S.				
	Current	≤0.08% F.S.				
负载稳压率	Voltage	≤0.2% F.S.				
	Current	≤0.3% F.S.				
纹波噪声	Vp-p	≤2% F.S.				
	Vrms	≤0.1% F.S.				
瞬态反应时间	≤10ms					
电压爬升率	≤100ms (output voltage or current change from 10% to 100% at resistive load)					
效率	≥ 90% ( at full load )					
<b>量测</b>						
4位数LED显示	电压, 电流, 功率					
精确度	Voltage	±0.2% F.S.±6counts				
	Current	±0.5% F.S.±3counts				
	Power	±1% F.S.±3counts				
解析度	Voltage	0.1V				
	Current	0.1A				
	Power	0.1kW				
快速记忆组	M1, M2, M3, 3组快速记忆组					
保护	过压保护,过流保护,过温保护,反接保护					
OVP 设定范围	0 ~ 110% of rated voltage					
OCP 设定范围	0 ~ 110% of rated current					
通讯接口	RS-485 (选配. RS-232, GPIB)					
远端补偿(选配)	≤5V					
<b>其他</b>						
环境温度	0° - 50° C					
相对湿度	10-90%,non-condensing					
绝缘强度	输入对输出: 2500VAC, 6mA, 1Min					
绝缘电阻	输入对机壳: 500VDC, ≥100MΩ					
	输出对机壳: 500VDC, ≥100MΩ					
尺寸 (W x H x D)(mm)	432 x 570 x 695/20kW			565 x 1335 x 690/30Kw/50kW		
重量 (Kg)	150Kg/20kW		230Kg/30kW		350Kg/50kW	

• 规格如有更改, 恕不另行通知

# 技术规格

80Kw-150Kw

型号	80kW	DSP-100-800	DSP-250-320	DSP-320-250	DSP-400-200	DSP-500-160
	100kW	DSP-100-1000	DSP-250-400	DSP-320-312	DSP-400-250	DSP-500-200
	150kW	DSP-100-1500	DSP-250-600	DSP-320-468	DSP-400-375	DSP-500-300
<b>输入</b>						
电压	3φ4W + Ground 380Vac±10%					
频率	50/60Hz±5%					
<b>输出</b>						
电压范围		0-100V	0-250V	0-320V	0-400V	0-500V
电流范围	80kW	0-800A	0-320A	0-250A	0-200A	0-160A
	100kW	0-1000A	0-400A	0-312A	0-250A	0-200A
	150kW	0-834A	0-500A	0-200A	0-156A	0-125A
功率	0-100% 满量程可调					
线性稳压率	Voltage	≤0.05% F.S.				
	Current	≤0.08% F.S.				
负载稳压率	Voltage	≤0.2% F.S.				
	Current	≤0.3% F.S.				
纹波噪声	Vp-p	≤2% F.S.				
	Vrms	≤0.1% F.S.				
瞬态反应时间	≤10ms					
电压爬升率	≤100ms (output voltage or current change from 10% to 100% at resistive load)					
效率	≥ 90% ( at full load )					
<b>量测</b>						
4位数LED显示	电压, 电流, 功率					
精确度	Voltage	±0.2% F.S.±6counts				
	Current	±0.5% F.S.±3counts				
	Power	±1% F.S.±3counts				
解析度	Voltage	0.2V				
	Current	0.1A				
	Power	0.1kW				
快速记忆组	M1, M2, M3, 3组快速记忆组					
保护	过压保护,过流保护,过温保护,反接保护					
OVP 设定范围	0 ~ 110% of rated voltage					
OCP 设定范围	0 ~ 110% of rated current					
通讯接口	RS-485 (选配. RS-232, GPIB)					
远端补偿(选配)	≤5V					
<b>其他</b>						
环境温度	0° - 50° C					
相对湿度	10-90%,non-condensing					
绝缘强度	输入对输出: 2500VAC, 6mA, 1Min					
绝缘电阻	输入对机壳: 500VDC, ≥100MΩ					
	输出对机壳: 500VDC, ≥100MΩ					
尺寸 (W x H x D)(mm)	750 x 1605 x 900/80kW/100kW			1130 x 1600 x 690/150kW		
重量 (Kg)	550Kg/75kW/100kW			680Kg/150kW		

•规格如有更改, 恕不另行通知

# 技术规格

80Kw-150Kw

型号	80kW	DSP-600-800	DSP-800-320	DSP-1000-250	DSP-1500-200
	100kW	DSP-600-1000	DSP-800-400	DSP-1000-312	DSP-1500-250
	150kW	DSP-600-1500	DSP-800-600	DSP-1000-468	DSP-1500-375
<b>输入</b>					
电压	3φ4W + Ground 380Vac±10%				
频率	50/60Hz±5%				
<b>输出</b>					
电压范围	0-600V		0-800V	0-1000V	0-1500V
电流范围	80kW	0-133A	0-100A	0-80A	0-53A
	100kW	0-125A	0-125A	0-100A	0-66A
	150kW	0-250A	0-187A	0-150A	0-100A
功率	0-100% 满量程可调				
线性稳压率	Voltage	≤0.05% F.S.			
	Current	≤0.08% F.S.			
负载稳压率	Voltage	≤0.2% F.S.			
	Current	≤0.3% F.S.			
纹波噪声	Vp-p	≤2% F.S.			
	Vrms	≤0.1% F.S.			
瞬态反应时间	≤10ms				
电压爬升率	≤100ms (output voltage or current change from 10% to 100% at resistive load)				
效率	≥ 90% ( at full load )				
<b>量测</b>					
4位数LED显示	电压, 电流, 功率				
精确度	Voltage	±0.2% F.S.±6counts			
	Current	±0.5% F.S.±3counts			
	Power	±1% F.S.±3counts			
解析度	Voltage	0.2V			
	Current	0.1A			
	Power	0.1kW			
快速记忆组	M1, M2, M3, 3组快速记忆组				
保护	过压保护,过流保护,过温保护,反接保护				
OVP 设定范围	0 ~ 110% of rated voltage				
OCP 设定范围	0 ~ 110% of rated current				
通讯接口	RS-485 (选配. RS-232, GPIB)				
远端补偿(选配)	≤5V				
<b>其他</b>					
环境温度	0° - 50° C				
相对湿度	10-90%,non-condensing				
绝缘强度	输入对输出: 2500VAC, 6mA, 1Min				
绝缘电阻	输入对机壳: 500VDC, ≥100MΩ				
	输出对机壳: 500VDC, ≥100MΩ				
尺寸 (W x H x D)(mm)	750 x 1605 x 900/80kW/100kW			1130 x 1600 x 690/150kW	
重量 (Kg)	550Kg/75kW/100kW			680Kg/150kW	

•规格如有更改, 恕不另行通知

## DSP系列选购信息

20kW	输出电压范围	输出电流范围
DSP-60-333	0~60V	0~333A
DSP-100-200	0~100V	0~200A
DSP-250-80	0~250V	0~80A
DSP-320-62	0~320V	0~94A
DSP-400-50	0~400V	0~50A
DSP-500-40	0~500V	0~40A
DSP-600-33	0~600V	0~33A
DSP-800-25	0~800V	0~25A
DSP-1000-20	0~1000V	0~20A
DSP-1500-13	0~1500V	0~13A
50kW	输出电压范围	输出电流范围
DSP-60-834	0~60V	0~834A
DSP-100-500	0~100V	0~500A
DSP-250-200	0~250V	0~200A
DSP-320-156	0~320V	0~156A
DSP-400-125	0~400V	0~125A
DSP-500-100	0~500V	0~100A
DSP-600-84	0~600V	0~84A
DSP-800-63	0~800V	0~63A
DSP-1000-50	0~1000V	0~50A
DSP-1500-33	0~1500V	0~33A
100kW	输出电压范围	输出电流范围
DSP-100-1000	0~100V	0~1000A
DSP-250-500	0~250V	0~400A
DSP-320-312	0~320V	0~312A
DSP-400-250	0~400V	0~250A
DSP-500-200	0~500V	0~200A
DSP-600-166	0~600V	0~166A
DSP-800-125	0~800V	0~125A
DSP-1000-100	0~1000V	0~100A
DSP-1500-66	0~1500V	0~66A

30kW	输出电压范围	输出电流范围
DSP-60-500	0~60V	0~500A
DSP-100-300	0~100V	0~300A
DSP-250-120	0~250V	0~120A
DSP-320-94	0~320V	0~94A
DSP-400-75	0~400V	0~75A
DSP-500-60	0~500V	0~60A
DSP-600-50	0~600V	0~50A
DSP-800-38	0~800V	0~38A
DSP-1000-30	0~1000V	0~30A
DSP-1500-20	0~1500V	0~20A
80kW	输出电压范围	输出电流范围
DSP-100-800	0~100V	0~800A
DSP-250-320	0~250V	0~320A
DSP-320-250	0~320V	0~250A
DSP-400-200	0~400V	0~200A
DSP-500-160	0~500V	0~160A
DSP-600-133	0~600V	0~133A
DSP-800-100	0~800V	0~100A
DSP-1000-80	0~1000V	0~80A
DSP-1500-53	0~1500V	0~53A
/	/	/
150kW	输出电压范围	输出电流范围
DSP-100-1500	0~100V	0~1500A
DSP-250-600	0~250V	0~600A
DSP-320-468	0~320V	0~468A
DSP-400-375	0~400V	0~375A
DSP-500-300	0~500V	0~300A
DSP-600-250	0~600V	0~250A
DSP-800-187	0~800V	0~187A
DSP-1000-150	0~1000V	0~150A
DSP-1500-100	0~1500V	0~31A