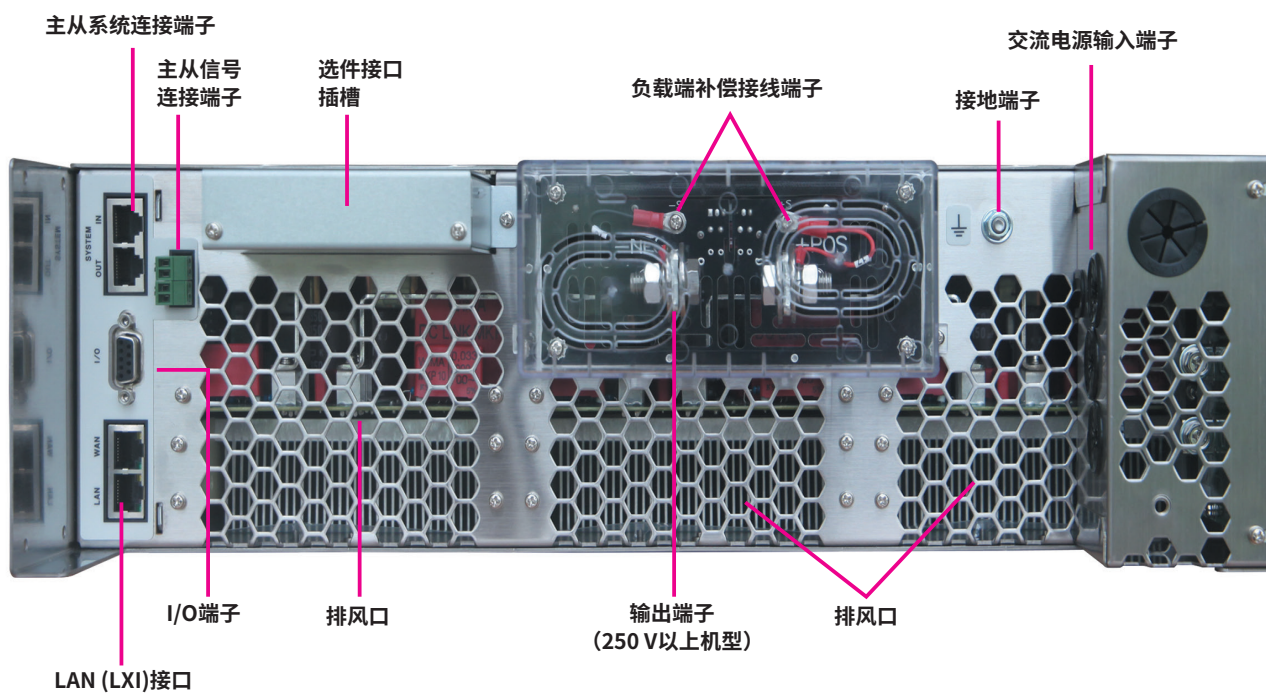
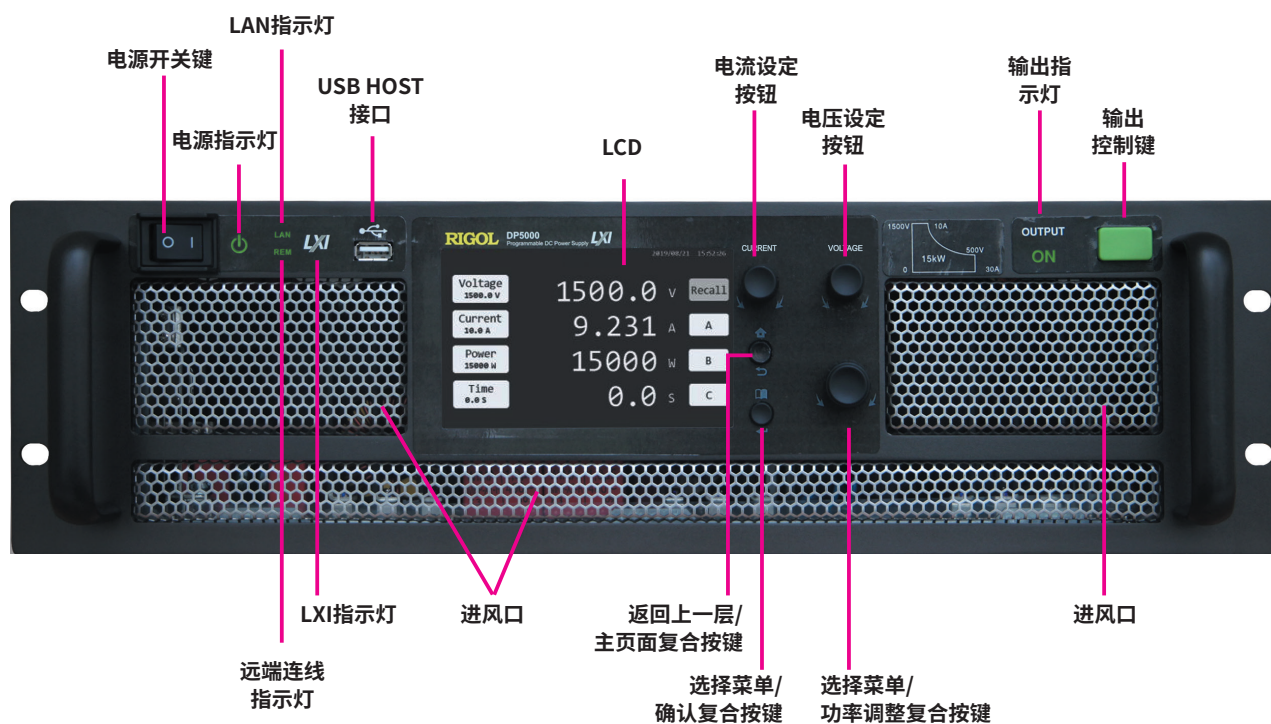




## DP5000系列 可编程大功率直流电源

- DP5000系列三种功率系列选择：5 kW、10 kW和15 kW。
- 输出电压范围从80 V至1500 V，输出电流从30 A至540 A，20个机型可供选择。
- 宽范围输入：全模组3相输入180 V至460 Vac (47至63 Hz)；适用于全世界电压范围。
- 电源工作模式：恒电压(CV)、恒电流(CC)、恒功率(CP)，可设定CV、CC和CP。
- 输入配APFC，高功率因数 (PF) 最高可达0.99 (AC480V 3Ø4W输入)。
- 性能优异，整机满载效率95%。
- 配备真有效值电流(True RMS current)及真瓦特(True Watt)测量功能。
- 800x480 WVGA 5寸触控屏，提供多种操作模式。
- 复合按键设计，操作更便利。
- 输出开关按键符合人体工学，并提供输出指示。
- 提供三组面板快速存储功能。
- 免费图形化连接控制程序，提供基本参数设定、Sequence编辑。
- 智慧型低噪声风扇设计。
- 提供输出电压上升Ramp up及下降Ramp down，以及电压、电流及功率输出斜率调整功能。
- 全系列标配内阻模拟功能。
- 可编程设定过压、过流以及过温保护功能。
- 远端补偿最高5V。
- 标配2个LAN (LXI)接口。
- 可选购RS-422/RS-485/USB, GPIB等(仅能选一)。
- 全系列通过LXI V1.4认证。
- 具备模拟信号控制以及监测功能，选配隔离式选项。
- 智慧型无段调速风扇。

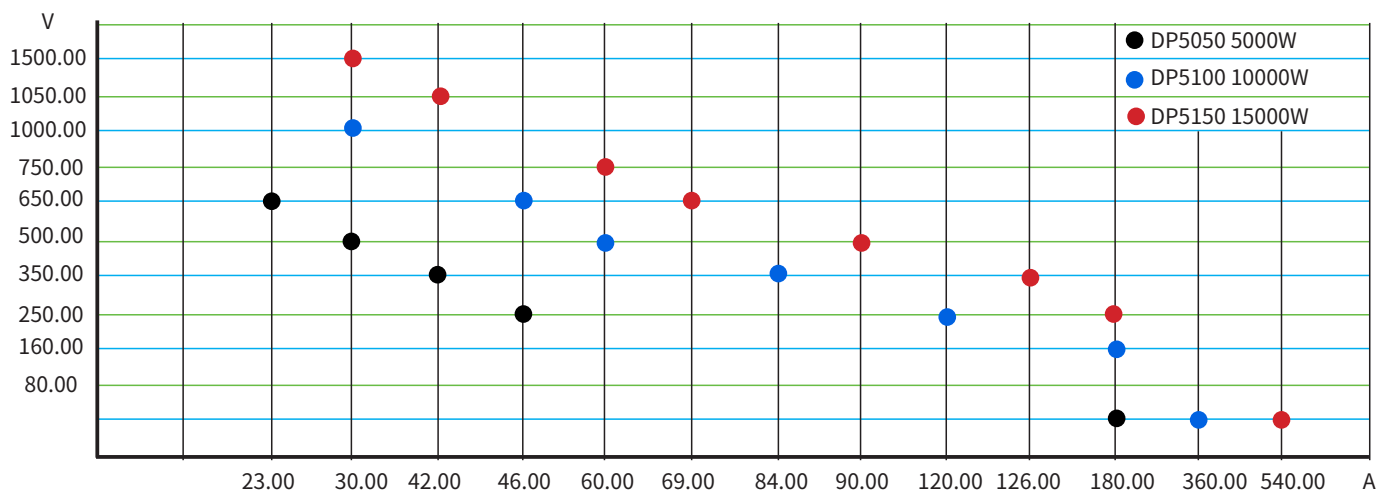
# DP5000系列可编程大功率直流电源



设备尺寸：宽×高×深=482mm x 132mm x 765.1mm。

重量：DP5050-XXX-XXX 45.1kg；DP5100-XXX-XXX 27.5 kg；DP5150-XXX-XXX, 45.1 kg。

## 机型分布图



## ► 最高电压-最大电流对应表

额定输出功率(W)	产品型号	最高输出电压	最高电压时最大电流	最大输出电流	最大电流时最高电压
		V1	A1	A2	V2
5kW	DP5050-80-180-3U	80 V	62.5 A	180 A	27.77 V
	DP5050-250-60-3U	250 V	20 A	60 A	83.33 V
	DP5050-350-42-3U	350 V	14.28 A	42 A	119.04 V
	DP5050-500-30-3U	500 V	10 A	30 A	166.66 V
	DP5050-650-23-3U	650 V	7.69 A	23 A	217.39 V
10kW	DP5100-80-360-3U	80 V	125 A	360 A	27.77 V
	DP5100-160-180-3U	160 V	62.5 A	180 A	55.55 V
	DP5100-250-120-3U	250 V	40 A	120 A	83.33 V
	DP5100-350-84-3U	350 V	28.57 A	84 A	119.04 V
	DP5100-500-60-3U	500 V	20 A	60 A	166.66 V
	DP5100-650-46-3U	650 V	15.38 A	46 A	217.39 V
	DP5100-1000-30-3U	1000 V	10 A	30 A	333.33 V
15kW	DP5150-80-540-3U	80 V	187.5 A	540 A	27.77 V
	DP5150-250-180-3U	250 V	60 A	180 A	83.33 V
	DP5150-350-126-3U	350 V	42.85 A	126 A	119.04 V
	DP5150-500-90-3U	500 V	30 A	90 A	166.66 V
	DP5150-650-69-3U	650 V	23.07 A	69 A	217.39 V
	DP5150-750-60-3U	750 V	20 A	60 A	250 V
	DP5150-1050-42-3U	1050 V	14.28 A	42 A	357.14 V
	DP5150-1500-30-3U	1500 V	10 A	30 A	500 V

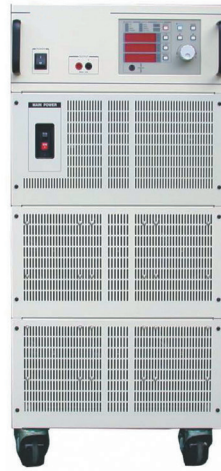
## ► 技术比较

RIGOL 对于能源效率、环保意识的重视,研发推出新一代大功率电源,对比采用传统技术的同功率开关电源产品,DP5000 系列具有下列优势:

- 效率增加15%
- 体积只有1/6,
- 重量只有1/2
- 输出反应速度增加15倍

## ► 输出特性-输出范围

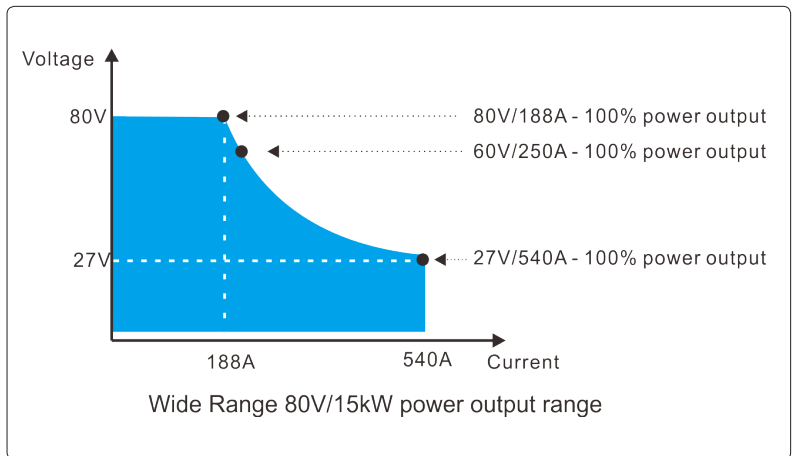
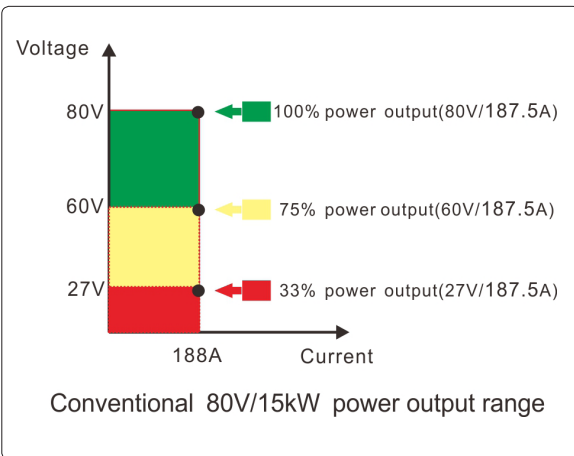
相对于传统固定范围输出的可编程电源,DP5000 在功率区间内,各种电压、电流的组合都能够以全功率输出,负载适用性广,一台电源就可以涵盖传统电源 3~5 台的应用,三台电源则可覆盖传统电源 10~13 台的应用,大幅度降低系统电源装置的复杂度及占用空间; DP5000 系列提供输出模拟软件(可由本公司网站免费下载),可模拟相关特性曲线。



DP5000系列

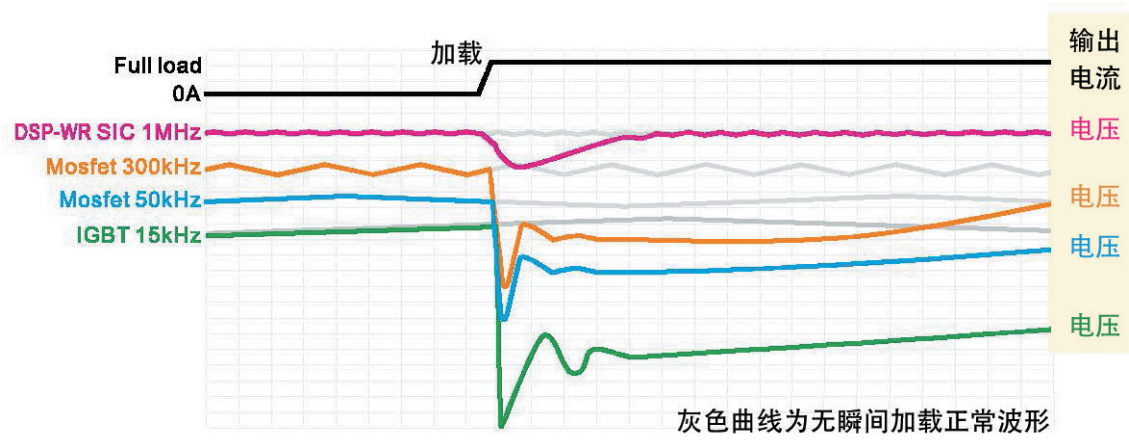


15kW DC Power Supply



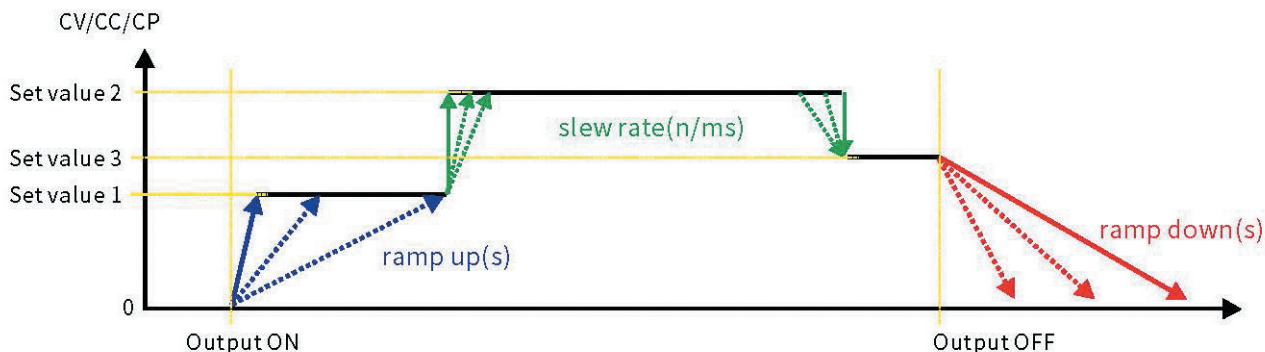
## ► 输出纹波说明

DP5000 系列采用多相交错设计,具有更高的动态响应速度(transient response),更低的输出纹波,在瞬间加载时能够在极短的时间内恢复输出电压的稳定。下图为输出纹波频率以及加载时间关系示意图。



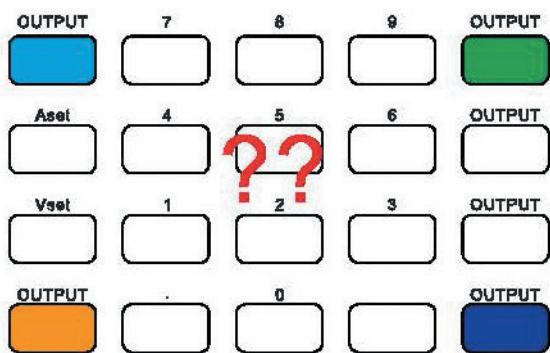
## ► 输出斜率可设定

1. 可设定的输出斜率, 可依据负载特性设定 output on 及 output off[1] 斜率, 可设定时间范围为 0.1~99.9 秒。
2. 可设定的电压, 电流或功率 slew rate, 在用户调整输出数值时, DP5000 会依据电源工作模式 (CV/CC/CP) 以及“slew rate”的设定值, 改变输出数值。



注 [1]: Output off 斜率设定时间与执行时间受负载特性影响有少许误差

## ► 明确的输出控制



市售电源一般多将最重要的控制键放置在按键矩阵中, 不同的厂商又有不同的位置, 用户总是要寻找按键的位置。

此类按键通常使用矽胶按键, 其按压感不够明确, 需要其它额外的辅助显示才能得知机器是否有接受“控制”, 甚至有些按键会“卡住”, 导致操作失误。



DP5000 的面板以简单明确为设计出发点, 在兼顾散热空间及操作流畅度中取得绝佳的平衡, 达到明确的功能分类, 便利的操作逻辑, 独立的控制旋钮, 利落的按键开关, 并将“OUTPUT”按键以不同的颜色及尺寸配置于控制区外, 让用户能够以直观的方式操作。

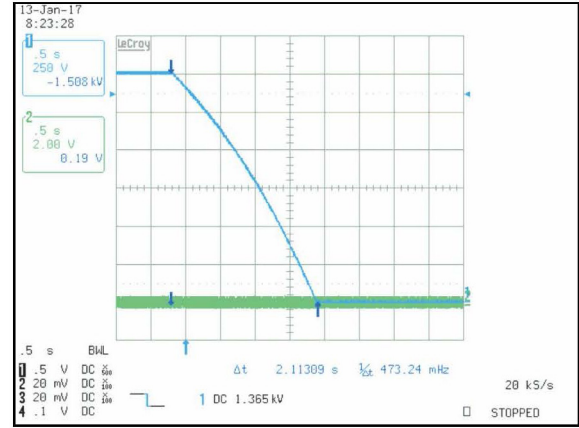
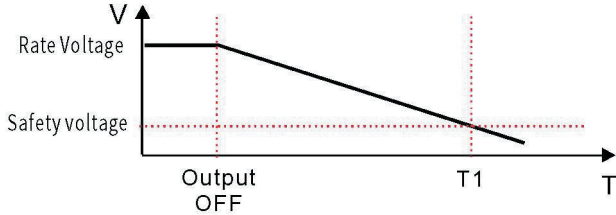
## ► DP5000智慧化自动固件更新

DP5000 系列可由用户自行更新固件, 通过本公司的更新套件, 只要几个简单的步骤, 就可以轻松让您拥有最新的功能。DP5000 固件更新功能有强大的容错机制, 即使是更新途中断电, 也不会变成“砖头”, 只要恢复上电后再次执行更新步骤即可完成更新。



## ► 主动式放电

DP5000 系列均内建主动式放电回路, 在开关关闭输出后, 立即启动, 即使是 1500V 机型, 也仅需不到 5 秒, 就可以让输出端子上的残余电压低于安全电压 (60V)。



DP5000 满载放电波形(约 2.11s)

### No load down time

Model	T1	Model	T1
80V	5s	650V	6s
160V	10s	750V	10s
250V	10s	1000V	5s
350V	10s	1050V	10s
500V	5s	1500V	5s

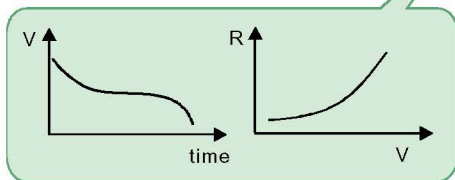
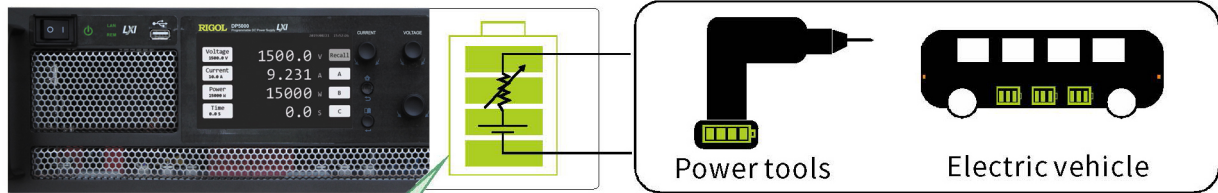
## ► 输出电容量

DP5000 各机型输出电容量如下表。

Model	80V	160V	250V	350V	500V	650V	750V	1000V	1050V	1500V
5kW	4230 uF	--	1350 uF	738 uF	115 uF	115 uF	--	--	--	--
10kW	8460 uF	2115 uF	2700 uF	1476 uF	230 uF	230 uF	--	57.5 uF	--	--
15kW	12690 uF	--	4050 uF	2214 uF	345 uF	345 uF	450 uF	--	246 uF	38.3 uF

## ► 内阻模拟

电力电子产品搭配电池使用的比例越来越高, 比如电动车、再生能源等, DP5000 系列具内阻模拟设定, 提供高达 5 位数精度<sup>[1]</sup> 的直接调整功能, 可以轻松模拟充电电池、燃料电池等内阻的变化。



5kW model	Internal R range
DP5050-80-180-3U	0~0.4444Ω
DP5050-250-60-3U	0~4.1667Ω
DP5050-350-42-3U	0~8.3333Ω
DP5050-500-30-3U	0~16.667Ω
DP5050-650-23-3U	0~28.261Ω

10kW model	Internal R range
DP5100-80-360-3U	0~0.2222Ω
DP5100-160-180-3U	0~0.8888Ω
DP5100-250-120-3U	0~2.0833Ω
DP5100-350-84-3U	0~4.1667Ω
DP5100-500-60-3U	0~8.3333Ω
DP5100-650-46-3U	0~14.130Ω
DP5100-1000-30-3U	0~33.333Ω

15kW model	Internal R range
DP5150-80-540-3U	0~0.1481Ω
DP5150-250-180-3U	0~1.3889Ω
DP5150-350-126-3U	0~2.7778Ω
DP5150-500-90-3U	0~5.5556Ω
DP5150-650-69-3U	0~9.4203Ω
DP5150-750-60-3U	0~12.500Ω
DP5150-1050-42-3U	0~25.000Ω
DP5150-1500-30-3U	0~50.000Ω

注<sup>[1]</sup>: 可调整范围依机型不同, 详细可调整范围请参照上表。

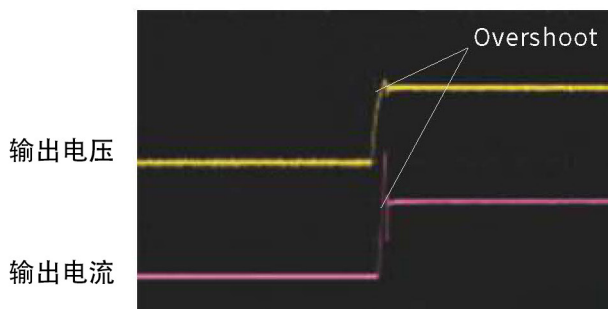
## ► 广泛的应用

- 航天测试
- 半导体测试装置
- 太阳能逆变器测试
- DC/DC、DC/AC测试
- 开关/连接器测试
- MOCVD电源
- 被动元件测试
- 电池充放电测试
- 汽车、电动车电装品测试
- LED测试电源
- 照明设备测试
- 电信及IT产业
- 自动化测试系统 (ATE)
- 工厂自动化
- 电镀、溅镀、表面涂层
- 化学处理
- 水处理
- 热处理
- 质量检验
- 产线电源
- 新能源研发

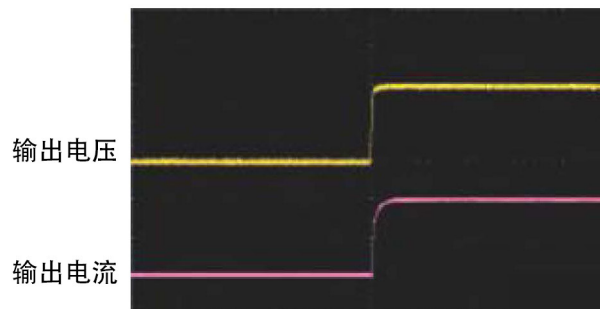
## ► 应用范例

### 1. 二极管、雷射二极管、LED、功率半导体元件测试

DP5000 系列提供 CV(定电压)优先、CC(定电流)优先及 CP(定功率)优先功能,在面对不同负载时,用户可依需求,选择不同的模式对应负载需求,例如:当面对二极管负载时,用户可在菜单内轻易的设定选用 CC 优先模式,避免发生输出过激现象。



CV优先模式

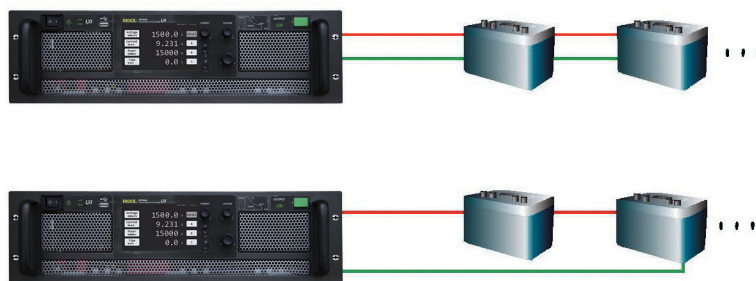


CC优先模式

### 2. 铅蓄电池 / 锂离子电池充电试验

根据不同的应用场合,电池被串联、并联或串并联为各种不同的电压以符合需求。使用传统电源进行试验,测试部门总是需要准备多台电源,以对应不同的电压范围。

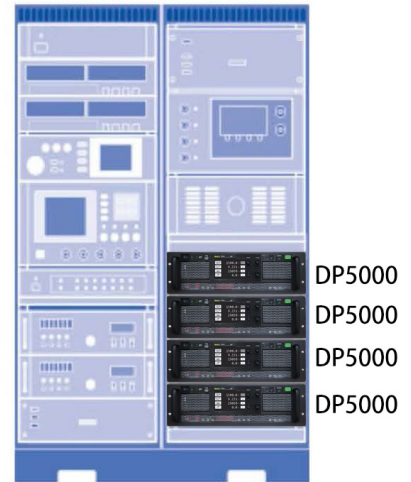
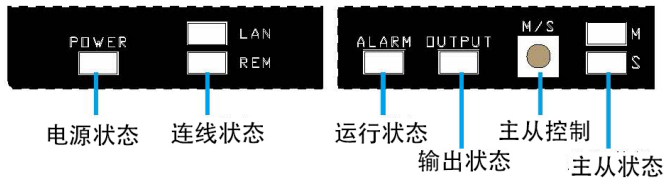
使用 DP5000 系列电源,在相同的功率下,单机就能达成高压低电流(被测物串联)、低压大电流(被测物并联)的功能,无需换机,大幅减少测试电源的数量及占用的空间。



串联、并联均可适用

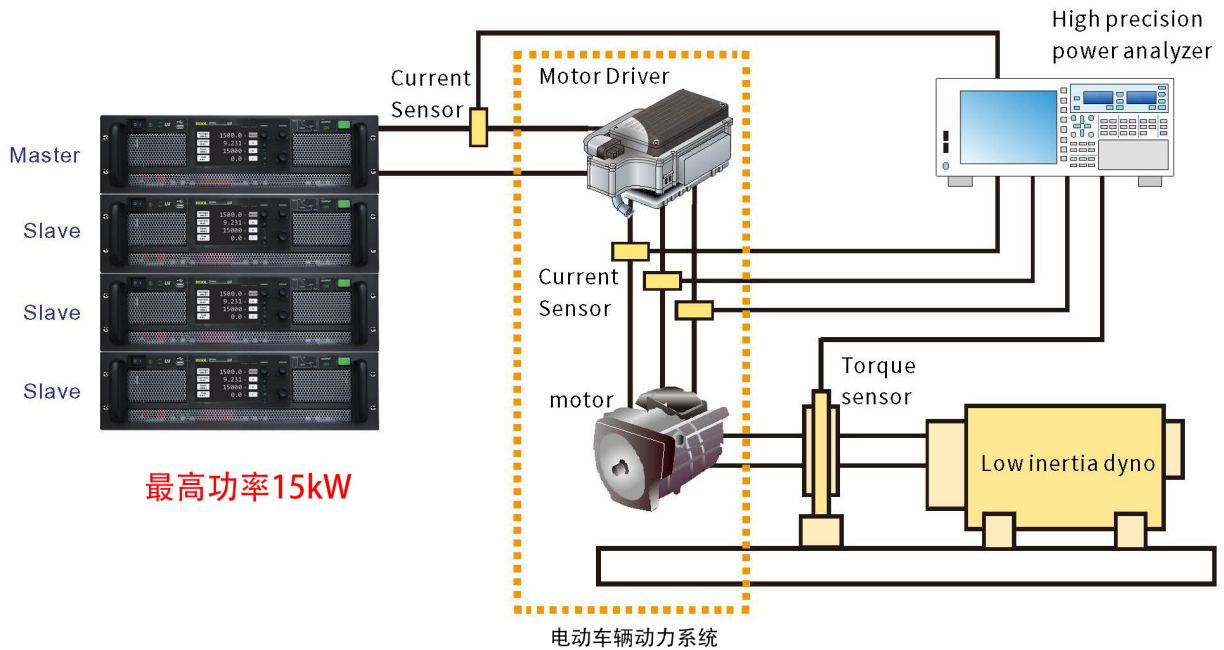
### 3. ATE 系统建置

- DP5000 系列机型, 为适用于外部控制的型号, 无配置前控制面板, 电压、电流等参数的设置。
- 运行状态的检测及输出的开 / 关可通过接口控制完成。
- 面板配置状态显示灯号, 可显示电源状态、连线状态、输出状态等, 方便现场用户辨别机器状况。
- DP5000 系列均可通过 LAN 接口设定各种参数。



### 4. 测试电动车 / 混合动力车的马达及马达驱动器

在电动车追求续航力及能源转换效率的同时, 电动车研发、测试需电源产品也要能够提供更佳的应用弹性、更大的功率以及更方便的系统整合功能, DP5000 系列电源除可提供 5kW 至 15kW 的大容量外, 更具备 3 倍电流的宽范围输出, 全数位化的控制接口等多项功能, 满足电动车研发、测试的电源需求。



### ► 直观的面

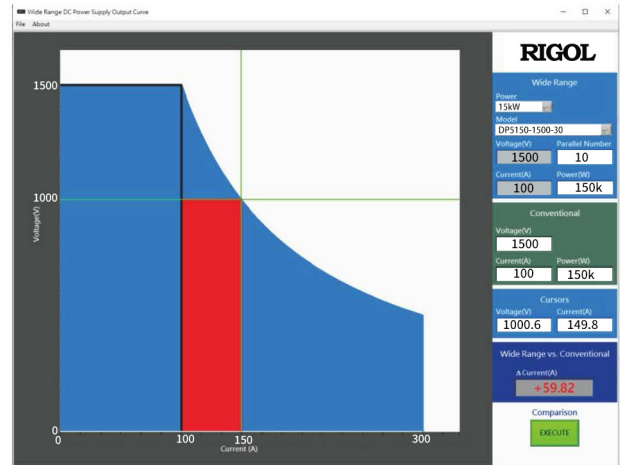




## 宽范围电源与传统电源-输出涵盖范围比较

适用 DP5000 系列宽范围可编程直流电源

- 图形化显示宽范围电源的输出特性曲线
- 图形化显示宽范围电源的输出规格数值包含：  
最大电压时可输出的电流，最大电流时可输出的电压及  
上述两项规格输出功率的对应关系
- 图形化显示宽范围电源与传统电源输出涵盖 V-A 区域差异
- 可以自由改变比较点，并即时显示
- 打印比较结果



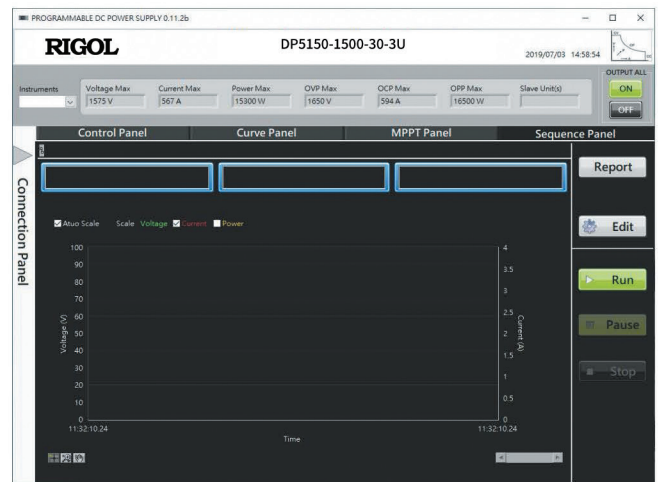
## 图形化控制连线

适用 DP5000 系列宽范围可编程直流电源

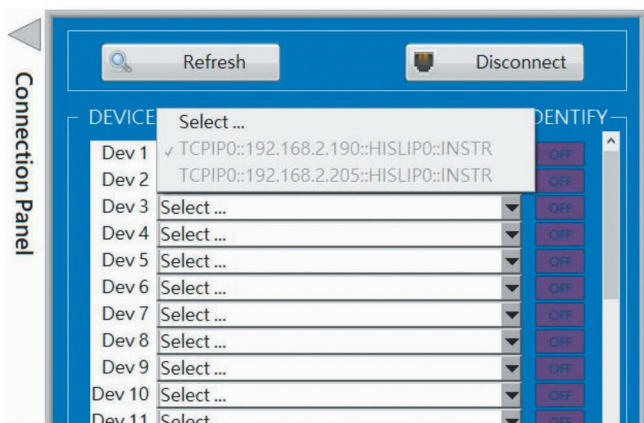
- 自动搜寻可用设备，可控制超过 20 台以上的 DP5000
- 图形化控制输出电压、电流、功率等输出参数
- 图形化设定 Sequence 参数，并提供储存及载入功能
- 可在 PC 上直接控制 Sequence 的输出，或将编辑完成的参数存入 U 盘



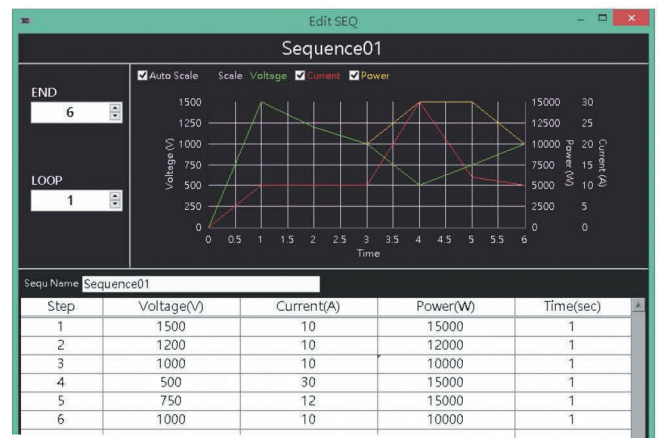
虚拟面板



Sequence执行



虚拟面板



Sequence编辑

## ► 技术指标

仪器在规定的操作温度下连续运行30分钟以上时，所有技术指标才能得到保证。除非另有说明，所列指标适用于指定机型。

### DP5050 (5 kW)系列

型号	DP5050-80-180-3U	DP5050-250-60-3U	DP5050-350-42-3U	DP5050-500-30-3U	DP5050-650-23-3U
额定电压	80 V	250 V	350 V	500 V	650 V
额定电流	180 A	60 A	42 A	30 A	23 A
<b>恒定电压</b>					
额定值	0~80 V	0~250 V	0~350 V	0~500 V	0~650 V
可设范围	0~84 V	0~262.5 V	0~367.5 V	0~525 V	0~682.5 V
过压保护	额定输出电压的0%至110%				
最大电流时的电压	27.77 V	83.33 V	119.04 V	66.66 V	217.39 V
编程分辨率	5 digits				
编程精度 <sup>[1]</sup>	额定电压的±0.1%				
仪表分辨率	5 digits				
仪表精度 <sup>[1]</sup>	额定电压的±0.1%				
线性调整率 <sup>[2]</sup>	额定电压的±0.02% (带 Sense端子时)				
负载调整率 <sup>[3]</sup>	额定电压的±0.05% (带 Sense端子时)				
设定值的温度系数	在额定电压范围内100ppm/°C (预热30分钟后)				
纹波和噪声 <sup>[4]</sup> Vpp	<180 mV	<270 mV	<288 mV	<315 mV	<720 mV
纹波和噪声 <sup>[5]</sup> (带Sense端子) Vrms	<15 mV	<36 mV	<50 mV	<63 mV	<180 mV
满载上升	<30 ms				
满载下降	<80 ms				
空载下降	<5 s	<10 s	<10 s	<5 s	<6 s
瞬态反应	<1.5 ms				
远程补偿	5 V				
<b>恒定电流</b>					
额定值	0~180 A	0~60 A	0~42 A	0~30 A	0~23 A
可设范围	0~189 A	0~63 A	0~44.1 A	0~31.5 A	0~24.15 A
过流保护	额定输出电流的0%至110%				
最大电压时的电流	62.5 A	20 A	14.28 A	10 A	7.69 A
编程分辨率	5 digits				
编程精度 <sup>[1]</sup>	额定电流的±0.2%				
仪表分辨率	5 digits				
仪表精度 <sup>[1]</sup>	额定电流的±0.2%				
线性调整率 <sup>[2]</sup>	额定电流的±0.05%				
负载调整率 <sup>[3]</sup>	额定电流的±0.15%				
设定值的温度系数	在额定电压范围内100ppm/°C (预热30分钟后)				
纹波和噪声 <sup>[5]</sup> (带 Sense端子) Arms	72 mA	20 mA	16 mA	15 mA	15 mA
<b>恒定功率</b>					
额定值	0~5 kW	0~5 kW	0~5 kW	0~5 kW	0~5 kW
可设范围	0~5100 W	0~5100 W	0~5100 W	0~5100 W	0~5100 W
过功率保护	额定输出电流的0%至110%				
编程分辨率	5 digits				
编程精度 <sup>[1]</sup>	<额定功率的1%				
仪表分辨率	5 digits				
仪表精度 <sup>[1]</sup>	额定功率的±0.5%				
线性调整率 <sup>[2]</sup>	<额定功率的0.05%				
负载调整率 <sup>[3]</sup>	<额定功率的0.75%				

内部阻抗					
调节范围	0~0.4444 Ω	0~4.1667 Ω	0~8.3333 Ω	0~16.667 Ω	0~28.261 Ω
编程分辨率	0.0001 Ω	0.0001 Ω	0.0001 Ω	0.001 Ω	0.001 Ω
编程精度 <sup>[1]</sup>	≤最大电阻的2.3%				
输入					
标准输入额定值	200~415 V 50 Hz/60 Hz 3相3线, 可选配 480 V 50/60 Hz 3相4线				
输入电压范围	180~460 VAC, 可选 480VAC 类型:432~528 VAC				
输入频率范围	47 Hz~63 Hz				
电流(最大值)	20A/相 (输入3相 180 V)				
突波电流	33A/相 (输入3相 460V)				
输入功率(最大值)	6 kVA				
效率	95% (max.)				
漏电流	<3.5 mA				
功率因数	0.99 典型值(480V 输入) / 0.95 典型值(200-415V 输入)				
绝缘等级					
初级到外壳	DC 2500 V				
初级到次级	DC 2500 V				
次级到外壳	DC750 V	DC750 V	DC750 V	DC1000 V	DC1500 V
尺寸和重量					
尺寸(宽x高x深)	482 mm x 132 mm x 765.1 mm				
重量 (kg)	27.5	26	26	26	26

## DP5100 (10 kw)系列

型号	DP5100-80-360-3U	DP5100-160-180-3U	DP5100-250-120-3U	DP5100-350-84-3U	DP5100-500-60-3U	DP5100-650-46-3U	DP5100-1000-30-3U
额定电压	80 V	160 V	250 V	350 V	500 V	650 V	1000 V
额定电流	360 A	180 A	120 A	84 A	60 A	46 A	30 A
恒定电压							
额定值	0~80 V	0~160 V	0~250 V	0~350 V	0~500 V	0~650 V	0~1000 V
可设范围	0~84 V	0~168 V	0~262.5 V	0~367.5 V	0~525 V	0~682.5 V	0~1050 V
过压保护	额定输出电压的0%至110%						
最大电流时的电压	27.77V	55.55V	83.33V	119.04V	166.66V	217.39V	333.33V
编程分辨率	5 digits						
编程精度 <sup>[1]</sup>	额定电压的±0.1%						
仪表分辨率	5 digits						
仪表精度 <sup>[1]</sup>	额定电压的±0.1%						
线性调整率 <sup>[2]</sup>	额定电压的±0.02% (带Sense端子)						
负载调整率 <sup>[3]</sup>	额定电压的±0.05% (带Sense端子)						
设定值的温度系数	在额定电压范围内100ppm/°C (预热30分钟后)						
纹波和噪声Vpp <sup>[4]</sup>	<288 mV	<432 mV	<270 mV	<288 mV	<315 mV	<720 mV	<1440 mV
纹波和噪声 <sup>[5]</sup> (带Sense端子) Vrms	<23 mV	<35 mV	<36 mV	<50 mV	<63 mV	<180 mV	<315 mV
满载上升	<30 ms						
满载下降	<80 ms						
空载下降	<5 s	<5 s	<10 s	<10 s	<5 s	<6 s	<10 s
瞬态反应	<1.5 ms						
远程补偿	5 V						
恒定电流							
额定值	0~360 A	0~180 A	0~120 A	0~84 A	0~60 A	0~46 A	0~30 A
可设范围	0~378 A	0~189 A	0~126 A	0~88.2 A	0~63 A	0~48.3 A	0~31.5 A
过流保护	额定输出电流的0%至110%						
最大电压时的电流	125 A	62.5 A	40 A	28.57 A	20 A	15.38 A	10 A
编程分辨率	5 digits						
编程精度 <sup>[1]</sup>	额定电流的±0.2%						
仪表分辨率	5 digits						
仪表精度 <sup>[1]</sup>	额定电流的±0.2%						

线性调整率 <sup>[2]</sup>	额定电流的±0.05%						
负载调整率 <sup>[3]</sup>	额定电流的±0.15%						
设定值的温度系数	在额定电压范围内100ppm/°C(预热30分钟后)						
纹波和噪声 <sup>[5]</sup> (带 Sense端子) Arms	144 mA	72 mA	40 mA	32 mA	29 mA	29 mA	20 mA
<b>恒定功率</b>							
额定值	0~10 kW						
可设范围	0~10200 W						
过功率保护	额定输出电流的0%至110%						
编程分辨率	5 digits						
编程精度	<额定功率的1%						
仪表分辨率	5 digits						
仪表精度 <sup>[1]</sup>	<额定功率的±0.5%						
线性调整率 <sup>[2]</sup>	<额定功率的0.05%						
负载调整率 <sup>[3]</sup>	<额定功率的0.75%						
<b>内部阻抗</b>							
调节范围	0~0.2222 Ω	0~0.8888 Ω	0~2.0833 Ω	0~4.1667 Ω	0~8.3333 Ω	0~14.130 Ω	0~33.333 Ω
编程分辨率	0.0001 Ω						
编程精度 <sup>[1]</sup>	最大电阻的2.3%						
<b>输入</b>							
标准输入额定值	200~415 V 50 Hz/60 Hz 3相3线, 可选配 480 V 50/60 Hz 3相4线						
输入电压范围	180~460 VAC, 可选 480VAC 类型:432~528 VAC						
输入频率范围	47 Hz~63 Hz						
电流(最大值)	40A/相 (输入3相 180 V)						
突波电流	66A/相 (输入3相 460V)						
输入功率(最大值)	12kVA						
效率	95% (max.)						
漏电电流	<3.5 mA						
功率因数	0.99 典型值(480V 输入) / 0.95 典型值(200-415V 输入)						
<b>绝缘等级</b>							
初级到外壳	DC 2500 V						
初级到次级	DC 2500 V						
次级到外壳	DC750 V	DC750 V	DC750 V	DC750 V	DC1000 V	DC1500 V	DC1500 V
<b>尺寸和重量</b>							
尺寸(宽x高x深)	482 mm x 132 mm x 765.1 mm						
重量 (kg)	36.3	34.8	34.8	34.8	34.8	34.8	34.8

## DP5150 (15 kw)系列

型号	DP5150-80-540-3U	DP5150-250-180-3U	DP5150-350-126-3U	DP5150-500-90-3U	DP5150-650-69-3U	DP5150-750-60-3U	DP5150-1050-42-3U	DP5150-1500-30-3U
额定电压	80 V	250 V	350 V	500 V	650 V	750 V	1050 V	1500 V
额定电流	540 A	180 A	126 A	90 A	69 A	60 A	42 A	30 A
<b>恒定电压</b>								
额定值	0~80 V	0~250 V	0~350 V	0~500 V	0~650 V	0~750 V	0~1050 V	0~1500 V
可设范围	0~84 V	0~262.5 V	0~367.5 V	0~525 V	0~682.5 V	0~787.5 V	0~1102.5 V	0~1575 V
过压保护	额定输出电压的0%至110%							
最大电流时的电压	27.77 V	83.33 V	119.04 V	166.66 V	217.39 V	250 V	357.14 V	500 V
编程分辨率	5 digits							
编程精度 <sup>[1]</sup>	额定电压的±0.1%							
仪表分辨率	5 digits							
仪表精度 <sup>[1]</sup>	额定电压的±0.1%							
线性调整率 <sup>[2]</sup>	额定电压的±0.02% (带Sense端子)							
负载调整率 <sup>[3]</sup>	额定电压的±0.05% (带Sense端子)							
设定值的温度系数	在额定电压范围内100ppm/°C (预热30分钟后)							

纹波和噪声Vpp <sup>[4]</sup>	<288 mV	<270 mV	<288 mV	<315 mV	<720 mV	<830 mV	<1440 mV	<2160 mV
纹波和噪声 <sup>[5]</sup> (带 Sense端子) Vrms	<23 mV	<36 mV	<50 mV	<63 mV	<180 mV	<196 mV	<315 mV	<360 mV
满载上升	<30 ms							
满载下降	<80 ms							
空载下降	<5 s	<10 s	<10 s	<5 s	<6 s	<10 s	<10 s	<6 s
瞬态反应	<1.5 ms							
远程补偿	5 V							
<b>恒定电流</b>								
额定值	0~540 A	0~180 A	0~126 A	0~90 A	0~69 A	0~60 A	0~42 A	0~30 A
可设范围	0~567 A	0~189 A	0~132.3 A	0~94.5A	0~72.45 A	0~63 A	0~44.1 A	0~31.5 A
过流保护	额定输出电流的0%至110%							
最大电压时的电流	187.5 A	60 A	42.84 A	30 A	23.07 A	20 A	14.29 A	10 A
编程分辨率	5 digits							
编程精度 <sup>[1]</sup>	额定电流的±0.2%							
仪表分辨率	5 digits							
仪表精度 <sup>[1]</sup>	额定电流的±0.2%							
线性调整率 <sup>[2]</sup>	额定电流的±0.05%							
负载调整率 <sup>[3]</sup>	额定电流的±0.15%							
设定值的温度系数	在额定电压范围内100ppm/°C (预热30分钟后)							
纹波和噪声 <sup>[5]</sup> (带 Sense端子) Arms	216 mA	60 mA	45 mA	44 mA	44 mA	40 mA	32 mA	24 mA
<b>恒定功率</b>								
额定值	0~15 kW							
可设范围	0~15300 W							
过功率保护	额定输出电流的0%至110%							
编程分辨率	5 digits							
编程精度	<额定功率的1%							
仪表分辨率	5 digits							
仪表精度 <sup>[1]</sup>	额定功率的±0.5%							
线性调整率 <sup>[2]</sup>	<额定功率的0.05%							
负载调整率 <sup>[3]</sup>	<额定功率的0.75%							
<b>内部阻抗</b>								
调节范围	0~0.1481 Ω	0~1.3889 Ω	0~2.7778 Ω	0~5.5556 Ω	0~9.4203 Ω	0~12.500 Ω	0~25.000 Ω	0~50.000 Ω
编程分辨率	0.0001 Ω							
编程精度 <sup>[1]</sup>	最大电阻的2.3%							
<b>输入</b>								
标准输入额定值	200~415 V 50 Hz/60 Hz 3相3线, 可选配 480 V 50/60 Hz 3相4线							
输入电压范围	180~460 VAC, 可选 480VAC 类型:432~528 VAC							
输入频率范围	47 Hz~63 Hz							
电流(最大值)	40A/相 (输入3相 180 V)							
突波电流	66A/相 (输入3相 460 V)							
输入功率(最大值)	18kVA							
效率	95% (max.)							
漏电流	<3.5 mA							
功率因数	0.99 典型值(480V 输入) / 0.95 典型值(200-415V 输入)							
<b>绝缘等级</b>								
初级到外壳	DC 2500 V							
初级到次级	DC 2500 V							
次级到外壳	DC750 V	DC750 V	DC750 V	DC1000 V	DC1500 V	DC1500 V	DC1500 V	DC1500 V
<b>尺寸和重量</b>								
尺寸(宽x高x深)	482 mm x 132 mm x 765.1 mm							
重量 (kg)	45.1	43.6	43.6	43.6	43.6	43.6	43.6	43.6

注<sup>[1]</sup>:精度指标的实现需保证温度在23°C ± 5°C。

注<sup>[2]</sup>:恒定负载(0~100%),输入在180 ~ 264 V<sub>r</sub>或342 ~ 460 V<sub>r</sub>之间变化。

注<sup>[3]</sup>:CV:恒定输入(满程输入),电流在10% ~ 90%之间变化;CC:恒定输入(满程输入),电压在10% ~ 100%之间变化;

CP:恒定输入(满程输入),(电压×电流)在10% ~ 90%之间变化。

注<sup>[4]</sup>:纹波和噪声(峰值)测量带宽高达20 MHz。

注<sup>[5]</sup>:纹波和噪声(rms值)测量带宽高达300 kHz。

## ► 一般指标

环境	
工作环境	室内使用
工作温度	0°C ~ 50°C
工作湿度	30% ~ 80%相对湿度
存储温度	-20°C ~ 70°C
存储湿度	10% ~ 80%相对湿度
海拔高度	2000米
冷却方法	风扇冷却

## 接口

接口	
USB HOST接口	1个
主从系统连接端子	1个
主从信号连接端子	1个
I/O端子	1个
LAN	1个
后面板输出接口	1个

## ► 订货信息

	描述	订货号	
型号	DP5050大功率可编程直流电源	5kW/80V/180A	DP5050-80-180-3U
		5kW/250V/60A	DP5050-250-60-3U
		5kW/350V/42A	DP5050-350-42-3U
		5kW/500V/30A	DP5050-500-30-3U
		5kW/650V/23A	DP5050-650-23-3U
	DP5100大功率可编程直流电源	10kW/80V/360A	DP5100-80-360-3U
		10kW/160V/180A	DP5100-160-180-3U
		10kW/250V/120A	DP5100-250-120-3U
		10kW/350V/84A	DP5100-350-84-3U
		10kW/500V/60A	DP5100-500-60-3U
		10kW/650V/46A	DP5100-650-46-3U
	DP5150大功率可编程直流电源	10kW/1000V/30A	DP5100-1000-30-3U
		15kW/80V/540A	DP5150-80-540-3U
		15kW/250V/180A	DP5150-250-180-3U
		15kW/350V/126A	DP5150-350-126-3U
		15kW/500V/90A	DP5150-500-90-3U
		15kW/650V/69A	DP5150-650-69-3U
		15kW/750V/60A	DP5150-750-60-3U
	选件	15kW/1050V/42A	DP5150-1050-42-3U
		15kW/1500V/30A	DP5150-1500-30-3U
		隔离模拟接口	DP5-OPT-ANA
USB+RS-422 + RS-485接口		DP5-OPT-422U	
GPIB 接口		DP5-OPT-488	
固件升级适配器 (仅适用于经销商)		DP5-OPT-FUA	
DP5000输出保护罩		DP5-OPT-COV	
线缆:用于P1和P2的两线电缆, 28cm, 包括两个端子	DP5-OPT-CAB28		
线缆:25cmCAT.5e LAN	DP5-OPT-CAB25		

## 保修期

主机保修三年。

**RIGOL 服务与支持专线 4006 200 002**



**RIGOL®** 是苏州普源精电科技有限公司的英文名称和注册商标。本文档中的产品信息可不经通知而变更，有关 **RIGOL** 最新的产品、应用、服务等方面的信息，请访问 **RIGOL** 官方网站：[www.rigol.com](http://www.rigol.com)