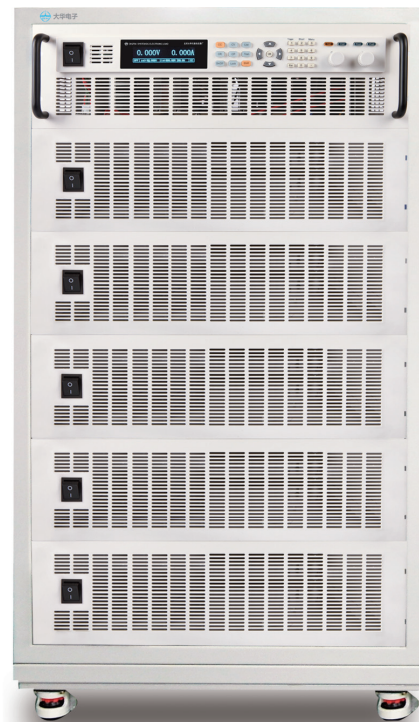




# DH17800 系列

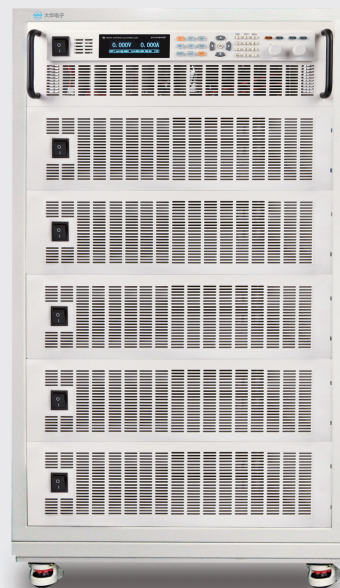
大功率可编程直流电源

数据手册



北京大华无线电仪器有限责任公司  
Beijing Dahua Radio Instrument Co., Ltd.

# DH17800 系列 大功率可编程直流电源



DH17800 系列宽量程可编程系统直流电源提供多达 40 款型号，输出电压 / 电流最高可达 600V/1080A，单机功率最高 30KW，并且采用标准机箱，便于上架使用。该产品具有高分辨率和精度，低纹波和低噪声，高稳定性，高可靠性等特点。标配 LAN、USB、GPIB、RS485(或 RS232) 接口；具有过流、过压、过热保护功能，可实现电压预置、电流预置、过压保护预置、输出 / 禁止、菜单设置 / 回读等功能。

- 恒功率，拥有更宽的输出电压电流范围，功率覆盖 5KW~30KW
- 高精度及分辨率可达 1mV/1mA
- 低纹波噪声最小仅 30mVp-p
- 高亮度 OLED 显示屏，视角范围大，显示分辨率高
- 支持 LIST 序列编程
- CV/CC 模式自动切换，无需手动设置
- 内置硬件过压保护电路，过压、过流、过热等保护
- 标配 LAN、USB、GPIB、RS485(或 RS232) 接口
- 支持远端电压补偿
- 支持标准的 SCPI 指令
- 高功率密度，标准机架尺寸

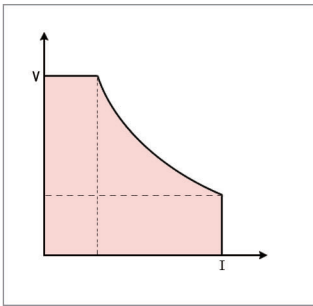
	DH17811	DH17812	DH17813	DH17814	DH17815
5KW	40V/180A/5KW	80V/120A/5KW	160V/60A/5KW	320V/30A/5KW	600V/15A/5KW
6KW	DH17821	DH17822	DH17823	DH17824	DH17825
	40V/360A/6KW	80V/240A/6KW	160V/120A/6KW	320V/60A/6KW	600V/30A/6KW
9KW	DH17831	DH17832	DH17833	DH17834	DH17835
	40V/500A/9KW	80V/320A/9KW	160V/150A/9KW	320V/70A/9KW	600V/40A/9KW

12KW	DH17841	DH17842	DH17843	DH17844	DH17845
	40V/540A/12KW	80V/360A/12KW	160V/180A/12KW	320V/90A/12KW	600V/45A/12KW
15KW	DH17851	DH17852	DH17853	DH17854	DH17855
	40V/540A/15KW	80V/360A/15KW	160V/180A/15KW	320V/90A/15KW	600V/45A/15KW
18KW	DH17861	DH17862	DH17863	DH17864	DH17865
	40V/800A/18KW	80V/500A/18KW	160V/300A/18KW	320V/120A/18KW	600V/80A/18KW
24KW	DH17871	DH17872	DH17873	DH17874	DH17875
	40V/960A/24KW	80V/650A/24KW	160V/320A/24KW	320V/150A/24KW	600V/100A/24KW
30KW	DH17881	DH17882	DH17883	DH17884	DH17885
	40V/1080A/30KW	80V/720A/30KW	160V/360A/30KW	320V/180A/30KW	600V/120A/30KW

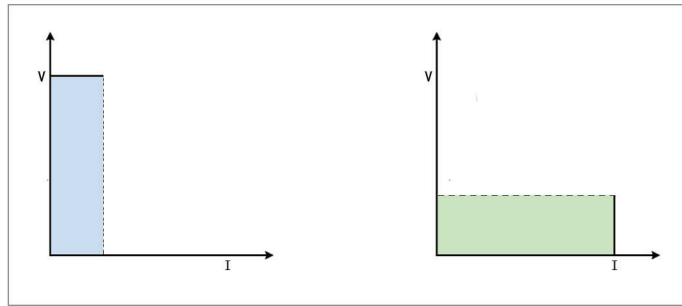
## 特性

### 宽范围的自动量程模式

在恒定输出功率限制下，电压电流量程自动切换，可实现在小电流时输出大电压，在小电压时输出大电流，提供了更宽的输出范围，一台电源即可实现多种电压电流的组合，极大地提高了电源的利用率。



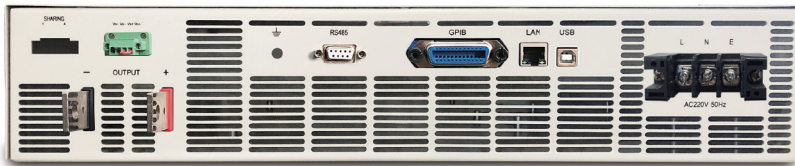
DH17800系列恒功率输出模式



传统矩形输出模式

### 丰富的 I/O 接口

DH17800 系列电源标配 LAN、USB、GPIB、RS485(或 RS232) 接口，支持标准的 SPC1 指令集，让您在系统测试使用时更加方便灵活。



### 多重保护功能，安全可靠

内置硬件过压保护，反应速度更快，过压值可自定义设置，当电源输出电压高于设定的保护值时，迅速将电源输出切断，使您能更加放心的使用。同时具有过流、过温保护等功能，完美的保护您的负载。

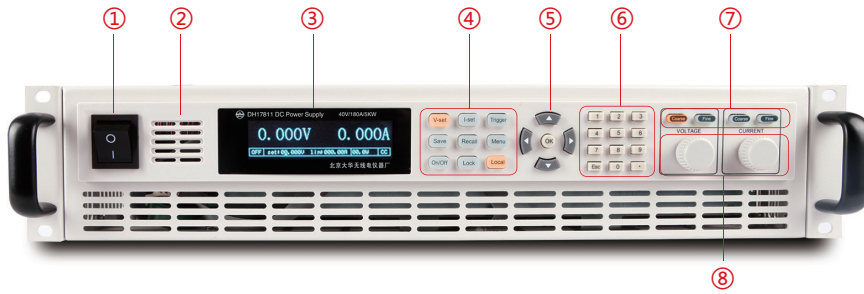
### 支持远端感测，电压补偿

DH17800 系列配有远端补偿端子接口，可直接连接负载，补偿连接线较长时产生的部分压降，确保负载能够获得精准的电压值。

# 面板说明

前面板介绍:

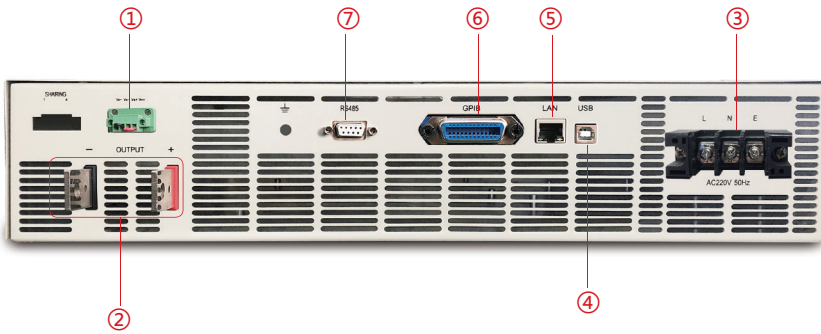
DH17800 型电源的前面板如下图所示:



- ①电源开关
- ②进风口
- ③显示屏
- ④功能快捷键
- ⑤方向选择键
- ⑥数字键盘
- ⑦粗调 / 细调选择按键
- ⑧电压电流调节旋钮

背面板介绍:

DH17800 系列电源的后面板如下图所示:



- ①远端电压补偿端子
- ②输出接线端子
- ③电源输入
- ④ USB 接口
- ⑤ LAN 口
- ⑥ GPIB 接口
- ⑦选配 RS485 或 RS232 接口

# 技术规格

型号		DH17811	DH17812	DH17813	DH17814	DH17815
额定值 (0°C ~40°C)	输出功率 (W)	5KW	5KW	5KW	5KW	5KW
	输出电压 (0~V)	40V	80V	160V	320V	600V
	输出电流 (0~A)	180A	120A	60A	30A	15A
负载调节率	电压	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.
	电流	0.15%F.S.	0.15%F.S.	0.15%F.S.	0.15%F.S.	0.15%F.S.
电源调节率	电压	0.02%F.S.	0.02%F.S.	0.02%F.S.	0.02%F.S.	0.02%F.S.
	电流	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.
设定值分辨率	电压	1mV	1mV	10mV	10mV	10mV
	电流	10mA	10mA	1mA	1mA	1mA
回读值分辨率	电压	1mV	1mV	10mV	10mV	10mV
	电流	10mA	10mA	1mA	1mA	1mA
设定值精度	电压	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.
	电流	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.
回读值精度	电压	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.
	电流	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.
纹波 (20Hz~20MHz)	电压 (Vp-p)	80mV	120mV	160mV	320mV	600mV
	电流 (rms)	80mA	60mA	22mA	16mA	16mA
上升时间 (空载)	电压	30ms	30ms	30ms	30ms	30ms
下降时间 (满载)	电压	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms
电源尺寸 (H*W*D mm)		88*480*550				
重量 (kg)		18				
型号		DH17821	DH17822	DH17823	DH17824	DH17825
额定值 (0°C ~40°C)	输出功率 (W)	6KW	6KW	6KW	6KW	6KW
	输出电压 (0~V)	40V	80V	160V	320V	600V
	输出电流 (0~A)	360A	240A	120A	60A	30A
负载调节率	电压	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.
	电流	0.15%F.S.	0.15%F.S.	0.15%F.S.	0.15%F.S.	0.15%F.S.
电源调节率	电压	0.02%F.S.	0.02%F.S.	0.02%F.S.	0.02%F.S.	0.02%F.S.
	电流	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.
设定值分辨率	电压	1mV	1mV	10mV	10mV	10mV
	电流	10mA	10mA	10mA	1mA	1mA
回读值分辨率	电压	1mV	1mV	10mV	10mV	10mV
	电流	10mA	10mA	10mA	1mA	1mA
设定值精度	电压	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.
	电流	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.
回读值精度	电压	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.
	电流	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.
纹波 (20Hz~20MHz)	电压 (Vp-p)	80mV	120mV	160mV	320mV	600mV
	电流 (rms)	160mA	120mA	44mA	32mA	32mA
上升时间 (空载)	电压	30ms	30ms	30ms	30ms	30ms
下降时间 (满载)	电压	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms
电源尺寸 (H*W*D mm)		176*480*550				
重量 (kg)		36				

# 技术规格

型号		DH17831	DH17832	DH17833	DH17834	DH17835
额定值 (0°C ~40°C)	输出功率 (W)	9KW	9KW	9KW	9KW	9KW
	输出电压 (0~V)	40V	80V	160V	320V	600V
	输出电流 (0~A)	500A	320A	150A	70A	40A
负载调节率	电压	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.
	电流	0.15%F.S.	0.15%F.S.	0.15%F.S.	0.15%F.S.	0.15%F.S.
电源调节率	电压	0.02%F.S.	0.02%F.S.	0.02%F.S.	0.02%F.S.	0.02%F.S.
	电流	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.
设定值分辨率	电压	1mV	1mV	10mV	10mV	10mV
	电流	10mA	10mA	10mA	1mA	1mA
回读值分辨率	电压	1mV	1mV	10mV	10mV	10mV
	电流	10mA	10mA	10mA	1mA	1mA
设定值精度	电压	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.
	电流	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.
回读值精度	电压	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.
	电流	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.
纹波 (20Hz~20MHz)	电压 (Vp-p)	80mV	120mV	160mV	320mV	600mV
	电流 (rms)	240mA	180mA	66mA	48mA	48mA
上升时间 (空载)	电压	30ms	30ms	30ms	30ms	30ms
下降时间 (满载)	电压	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms
电源尺寸 (H×W×D) mm		264*480*550				
重量 (kg)		54				
型号		DH17841	DH17842	DH17843	DH17844	DH17845
额定值 (0°C ~40°C)	输出功率 (W)	12KW	12KW	12KW	12KW	12KW
	输出电压 (0~V)	40V	80V	160V	320V	600V
	输出电流 (0~A)	540A	360A	180A	90A	45A
负载调节率	电压	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.
	电流	0.15%F.S.	0.15%F.S.	0.15%F.S.	0.15%F.S.	0.15%F.S.
电源调节率	电压	0.02%F.S.	0.02%F.S.	0.02%F.S.	0.02%F.S.	0.02%F.S.
	电流	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.
设定值分辨率	电压	1mV	1mV	10mV	10mV	10mV
	电流	10mA	10mA	10mA	1mA	1mA
回读值分辨率	电压	1mV	1mV	10mV	10mV	10mV
	电流	10mA	10mA	10mA	1mA	1mA
设定值精度	电压	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.
	电流	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.
回读值精度	电压	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.
	电流	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.
纹波 (20Hz~20MHz)	电压 (Vp-p)	80mV	120mV	160mV	320mV	600mV
	电流 (rms)	240mA	180mA	66mA	48mA	48mA
上升时间 (空载)	电压	30ms	30ms	30ms	30ms	30ms
下降时间 (满载)	电压	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms
电源尺寸 (H*W*D mm)		264*480*550				
重量 (kg)		54				

# 技术规格

型号		DH17851	DH17852	DH17853	DH17854	DH17855
额定值 (0°C ~40°C)	输出功率 (W)	15KW	15KW	15KW	15KW	15KW
	输出电压 (0~V)	40V	80V	160V	320V	600V
	输出电流 (0~A)	540A	360A	180A	90A	45A
负载调节率	电压	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.
	电流	0.15%F.S.	0.15%F.S.	0.15%F.S.	0.15%F.S.	0.15%F.S.
电源调节率	电压	0.02%F.S.	0.02%F.S.	0.02%F.S.	0.02%F.S.	0.02%F.S.
	电流	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.	0.05%F.S.
设定值分辨率	电压	1mV	1mV	10mV	10mV	10mV
	电流	10mA	10mA	10mA	1mA	1mA
回读值分辨率	电压	1mV	1mV	10mV	10mV	10mV
	电流	10mA	10mA	10mA	1mA	1mA
设定值精度	电压	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.
	电流	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.
回读值精度	电压	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.	0.1%F.S.
	电流	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.	0.2%F.S.
纹波 (20Hz~20MHz)	电压 (Vp-p)	80mV	120mV	160mV	320mV	600mV
	电流 (rms)	240mA	180mA	66mA	48mA	48mA
上升时间 (空载)	电压	30ms	30ms	30ms	30ms	30ms
下降时间 (满载)	电压	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms
电源尺寸 (H*W*D mm)	264*480*550					
重量 (kg)	54					



## 专业电子测量仪器供应商

总部地址：北京市海淀区学院路 5 号  
邮编：100083  
网址：[www.dhelec.com.cn](http://www.dhelec.com.cn)  
邮箱：[dahua@dhele.net](mailto:dahua@dhele.net)

研发生产基地：北京市海淀区安宁庄东路 18 号  
销售电话：010-62937169  
传真：010-62937171  
网址：[www.dhtech.com.cn](http://www.dhtech.com.cn)  
邮箱：[marketing@dhtech.com.cn](mailto:marketing@dhtech.com.cn)

上海办事处：021 - 62057557  
成都办事处：028 - 84311175  
天津办事处：022 - 27906778  
西安办事处：029 - 68656671  
武汉办事处：027 - 59220805

本手册只供选型参考，产品信息如有变更恕不另行通知，最终解释权归大华电子所有，更多详细内容，可登录网站了解或联系销售、技术工程师咨询。

2018 年 2 月



微信二维码



官网二维码