DH2766 系列

可编程直流电子负载



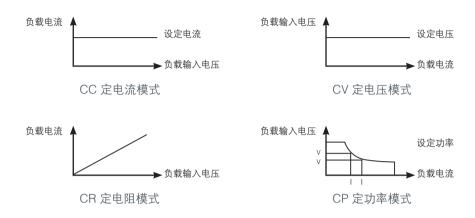
DH2766 系列电子负载是一种高精度、高可靠性、可编程直流电子负载,负载采用标准 2U 半机架尺寸,便于上架使用。功率等级为 150W/300W/600W,电压等级为 150V/600V/1200V,且具有定电压、定电流、定电阻和定功率等工作模式,设有过压保护、过流保护、过热保护、加载/去载、程控设置、程控回读等功能,为用户安全提供保障,并且配备通信接口 LAN、USB,方便用户通过远程控制设备。DH2766 系列电子负载是兼具一种测量和仿真于一体的高速化、精确化、智能化、数字化的高精度高可靠性的可编程的设备总体。

- 单台可提供最高输入电压 1200V, 最大电流 60A
- 单台功率等级 150W、300W、600W
- -4.3' LCD 显示屏, 可同时显示多种数据参数
- 高精度及分辨率可达 1mV/1mA
- 四种操作模式: CV、CC、CR、CP
- 支持动态测试, 动态斜率可调
- 高速电流响应速率, 支持 10kHz 动态电流切换
- 具有过电压、过电流、过功率、过热、低电压、反接报警等各种保护
- 短路测试功能
- 定时功能
- 前后面板皆有输出端子
- 支持标准 SCPI 指令
- 标配 LAN、USB 及模拟接口

功率 电压	150V	600V	1200V
150W	DH2766A-1	DH2766B-1	DH2766C-1
	150V/30A/150W	600V/7.5A/150W	1200V/2.5A/150W
300W	DH2766A-2	DH2766B-2	DH2766C-2
	150V/30A/300W	600V/7.5A/300W	1200V/2.5A/300W
600W	DH2766A-3	DH2766B-3	DH2766C-3
	150V/60A/600W	600V/15A/600W	1200V/5A/600W

四种负载工作模式

DH2766 系列提供 CC、CV、CP、CR 四种工作模式,可适应多种场合的测试需求。例如,CP 模式常用于测试 UPS 的电池测试,模拟当电池电压衰减时电流的变化。也可作 DC-DC 转换器和逆变器的的特性模拟。



支持主从并联扩展功率

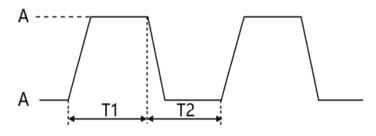
DH2766 系列支持主从并联工作,通过本地设置主从机,可将几台同种规格的负载组合成一台大功率的负载,并联后,功能特性与单台保持一致。最多可实现 5 台负载并联。

定时功能

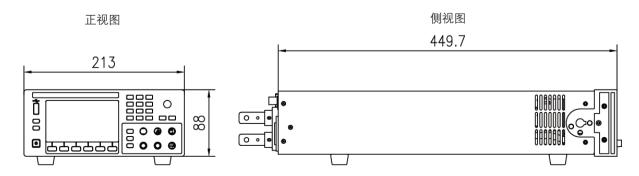
DH2766 系列支持设置工作时间,达到定时时间后,负载会自动断开连接。设置时间为范围是 1-9999SEC 和 1-9999MIN,便于用在各种测试场景。

动态测试

DH2766 系列为用户提供动态拉载模式,可以根据设定规则使电子负载在两种设定参数间切换。动态测试模式可分为连续模式,脉冲模式及翻转模式。且 CC 模式下动态测试可以设置电流的上升下降斜率。

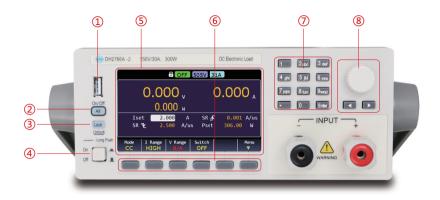


尺寸说明



前面板介绍:

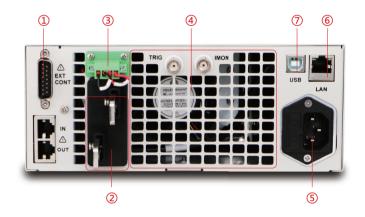
DH2766 系列直流电子负载的前面板如下图所示:



- ① USB 接口
- ② On/Off 按键
- ③ Lock 按键
- ④ 电源开关
- ⑤ OLED 显示屏
- ⑥ 功能按键组
- ⑦ 数字按键
- 8 调节旋钮

背面板介绍:

DH2766 系列直流电子负载的背面板如下图所示:



- ①模拟控制接口
- ② 正负极接线端子, 上为正
- ③ Vsense 接线端子,上为正
- 4散热孔
- ⑤ AC220V 电源插座
- ⑥ LAN □
- \bigcirc USB \square

- 注: 以下规格如有更新, 恕不另行通知
- *1: 电压 / 电流输入值不小于 10%FS (FS 为满量程)
- *2: 电阻回读值的范围 {Vin/[Vin/Rset*0.2%+0.2%IFS)] ,Vin/[Vin/Rset-(Vin/ Rset*0.2%+0.2%IFS)]}
- *3: Power FS=Vrange FS*Irange FS
- *4: 模式精度指回读电流精度。

4	÷**	DUISTO	`A 1	D11070	CD 1	DUISTO	CC 1
	参数	DH2766		DH276		DH276	
输入电压		0 ~ 150V		0~600V		0~1200V	
额定值 输入电流		0 ~ 30A			0 ~ 7.5A		2.5A
(0 ~ 40℃)	輸入功率	0~1,50W		0~1,50W		0~1,50W	
	最小操作电压	2V @3		4.0V@		7V@2	
	量程	0 ~ 15V	0.1~150V	0.1~60V	0.1~600V	0.1~120V	0.1~1200V
恒压模式	分辨率	1mV	10mV	1mV	10mV	10mV	100mV
	精度	± (0.05%+0	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	± (0.05%+	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	± (0.05%+0	
恒流模式	量程	0 ~ 3A	0 ~ 30A	0 ~ 0.75A	0 ~ 7.5A	0~0.25A	0~2.5A
	分辨率	0.1mA	1mA	0.1mA	1mA	0.1mA	1mA
	精度	± (0.1%+0		± (0.1%+	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	± (0.1%+0	
	量程	0.005 Ω ~50 Ω 50 Ω ~ 2k Ω		0.02 Ω ~800 Ω 800 Ω ~ 30k Ω		0.1Ω~4.8kΩ	4.8kΩ ~ 200kΩ
恒阻模式 *1	分辨率	16bit		16bit		16b	
	精度 *2	Vin/Rset*(0.2%)+0.2% IF.S.		Vin/Rset*(0.2%)+0.2% IF.S.		Vin/Rset*(0.2%)+0.2% IF.S.	
	量程	300W		300W		300W	
恒功模式 *1	分辨率	100m		100mW		100mW	
	精度*3	± (0.2%+0.2%FS) 动态		± (0.2%+0.2%FS)		± (0.2%+0.2%FS)	
	T1&T2	20 µ S ~ 3	3600S	20 µ S ~	3600S	20 µ S ~	3600S
	分辨率	10us/10ms/100ms		10 us/10ms/100ms		10us/10ms/100ms	
时基	精度	5μS±10	0ppm	5μS±1	00ppm	5μS±10	00ppm
的基	上升/下降斜率	0.001~0.1A/uS	0.01~1A/uS	0.001~0.025A/uS	0.01~0.25A/uS	0.001~0.0083A/uS	0.01~0.083A/uS
	精度	5% ± 10	Dμs	5% ±	10μs	5% ± -	10μs
	最小上升时间	30 μ s (Ty	pical)	30 μ s (T	ypical)	30 µ s (T	ypical)
				测量			
电压回读值	量程	0 ~ 15V	0.1~150V	0.1~60V	0.1~600V	0.1~120V	0.1~1200V
	分辨率	1mV	10mV	1mV	10mV	10mV	100mV
七压口灰值	精度	± (0.025%+0	.025%FS)	± (0.025%+0.025%FS)		± (0.025%+0.025%FS)	
	输入阻抗	≒ 600k	⟨Ω	1MΩ(Typical)		1.6MΩ(Typical)	
电流回读值	量程	0 ~ 3A	0 ~ 30A	0 ~ 0.75A	0 ~ 7.5A	0~0.25A	0~2.5A
	分辨率	0.1mA	1mA	0.1mA	1mA	0.1mA	1mA
	精度	± (0.1%+0	.1%FS)	± (0.1%+0.1%FS)		± (0.1%+0	D.1%FS)
	量程	300W		300W		300	W
功率回读值	分辨率	100mW		100mW		100n	
	精度	± (0.2%+0	.2%FS)	± (0.2%+ 保护范围	0.2%FS)	± (0.2%+(0.2%FS)
	过电压保护(报	≈ 157V		≈ 630V		≈ 12	50V
	警)						
保护范围	过电流保护	≈ 3.3A ≈ 33A		≈ 0.82A ≈ 8.2A		≈ 0.55A ≈ 5.5A	
7617	过功率保护	≈ 151W		≈ 151W		≈ 151W	
	过温度保护	≈ 95°C		≈ 95°C ≠		≈ 95°C	
	反接保护报警	有		有		有	
	电流 (CC)	≈ 3.3A	≈ 33A	≈ 0.82A	≈ 8.2A	≈ 0.55A	≈ 5.5A
短路	电压 (CV)	OV	0V	OV	OV	OV	OV
	电阻 (CR)	≒ 3m		≒ 10	mΩ	≒ 50r	
	午輸入电压	≈ 157		≈ 60		≈ 12	
支持模式		CC/CV/CP/CR		CC/CV/CP/CR		CC/CV/CP/CR	
动态测试模式		0.1HZ ~ 10KHZ		0.1HZ ~ 10KHZ		0.1HZ ~ 10KHZ	
冷却方式		风冷		风冷		风冷	
工作温度		0-40° C		0-40° C		0-40° C	
存储温度		-20-80° C		-20-80° C		-20-80° C	
操作湿度		20%~80%(非冷凝)		20% ~ 80% (非冷凝)		20%~80%(非冷凝)	
温漂系数		100ppm/° C		100ppm/° C		100ppm/° C	
2000		MTBF (0 0) ≥ 5000 小时 左配 LAN/USB 可洗配 CDIB 等		MTBF (0 0) ≥ 5000 小时		MTBF (θ0)≥ 5000 小时 長部 LAN/USP 可洗配 CDIP 等	
		标配 LAN/USB, 可选配 GPIB 等 100~240 VAC / 47~63Hz		标配 LAN/USB,可选配 GPIB 等		标配 LAN/USB,可选配 GPIB 等	
	AC 输入范围			100~240 VAC / 47~63Hz 100VA(max)		100~240 VAC / 47~63Hz	
输入电源电压	最大 VA 保险管	100VA(r 2A				100VA(max)	
	保声			2A 待测试		2A 	
	咪巴 H*W*D)	1寸冽に 2U(W213*H88		2U (W213*H8		2U (W213*H8	
	五 重量	20 (W213 H86		20 (W213 Hc		20 (W213 Ho	
	王里	TUKÇ	1	l TOP	<u>`</u> 9	l TOK	9

参数		DH2766A-2		DH2766B-2		DH2766C-2		
输入电压		0 ~	· 150V	0~60	00V	0~1200V		
额定值	輸入电流	0 -	~ 30A	0 ~	7.5A	0 ~ 2	.5A	
(0 ~ 40℃)	输入功率		3,00W	0~3,0		0~3,0		
(0 % 40 0)	最小操作电压		@30A	4.0V@		7V@2		
	量程	0 ~ 15V	0.1~150V	0.1~60V			0.1~1200V	
/= I 1#1>					0.1~600V	0.1~120V		
恒压模式	分辨率	1mV	10mV	1mV	10mV	10mV	100mV	
	精度	(6+0.05%FS)	± (0.05%+	/	± (0.05%+0		
	量程	0 ~ 3A	0 ~ 30A	0 ~ 0.75A	0 ~ 7.5A	0~0.25A	0~2.5A	
恒流模式	分辨率	0.1mA	1mA	0.1mA	1mA	0.1mA	1mA	
	精度		6+0.1%FS)	± (0.1%+	0.1%FS)	± (0.1%+0).1%FS)	
	量程	$0.005 \Omega \sim 50 \Omega$ $50 \Omega \sim 2k\Omega$		0.02Ω~800Ω	800Ω ~ 30kΩ	0.1Ω~4.8kΩ	4.8kΩ ~ 200k	
恒阻模式 *1	分辨率	1	6bit	16bit		16bit		
	精度 *2	Vin/Rset*(0.2%)+0.2% IF.S.		Vin/Rset*(0.2%)+0.2% IF.S.		Vin/Rset*(0.2%)+0.2% IF.S.		
	量程	3	00W	300W		300W		
恒功模式 *1	分辨率	10	00mW	100mW		100mW		
	精度*3	± (0.2%	6+0.2%FS)	± (0.2%+0.2%FS)		± (0.2%+0.2%FS)		
		·	动	· 态模式(CC)	·	,		
	T1&T2	20 u S	~ 3600S	20 µ S ~	3600S	20 µ S ~	3600S	
	分辨率)ms/100ms	10 us/10ms/100ms		10us/10ms/100ms		
	精度		± 100ppm	5 µ S ± 1			± 100ppm	
时基	上升 / 下降斜率	0.001~0.1A/uS	0.01~1A/uS	0.001~0.025A/uS	0.01~0.25A/uS	0.001~0.0083A/uS		
	十二十八八阵科 <u>华</u> 精度	, , , ,		1				
	サイド		± 10 µ s	5% ±		5% ± 1		
	取小工丌的问	3∪ μ S	(Typical)	30 µ s (7	ypicai)	30 μ s (T	ypicai)	
	l = 10	0 45)/	0.4.450\/	测量	0.4.0001/	0.4.4001/	0.4.40001/	
电压回读值	量程	0 ~ 15V	0.1~150V	0.1~60V	0.1~600V	0.1~120V	0.1~1200V	
	分辨率	1mV	10mV	1mV	10mV	10mV	100mV	
	精度	± (0.025%+0.025%FS)		± (0.025%+0.025%FS)		± (0.025%+0.025%FS)		
	輸入阻抗	≒ 6	600K Ω	1MΩ(T		1.6M Ω (T	ypical)	
电流回读值	量程	0 ~ 3A	0 ~ 30A	0 ~ 0.75A	0 ~ 7.5A	0~0.25A	0~2.5A	
	分辨率	0.1mA	1mA	0.1mA	1mA	0.1mA	1mA	
	精度	± (0.1%+0.1%FS)		± (0.1%+0.1%FS)		± (0.1%+0).1%FS)	
	量程	300W		300W		300'	W	
功率回读值	分辨率	100mW		100mW		100mW		
	精度	± (0.2%	%+0.2%FS)	± (0.2%+	0.2%FS)	± (0.2%+0).2%FS)	
				保护范围				
	过电压保护(报	≈ 157V		≈ 630V		≈ 125	50V	
	警)		107 V	9	JOV	120	50 V	
保护范围	过电流保护	≈ 3.3A	≈ 33A	≈ 0.82A ≈ 8.2A		≈ 0.55A ≈ 5.5A		
体护地凹	过功率保护	≈ 303W		≈ 303W		≈ 303W		
	过温度保护	≈ 95°C		≈ 95℃		≈ 95℃		
	反接保护报警		有		有		有	
				规格				
	电流 (CC)	≈ 3.3A	≈ 33A	≈ 0.82A	≈ 8.2A	≈ 0.55A	≈ 5.5A	
短路	电压 (CV)	OV	OV	OV	OV	OV	OV	
	电阻 (CR)	≒	3m Ω	≒ 10	mΩ	≒ 50r	nΩ	
最大允许输入电压		≈ 157V		≈ 630V		≈ 1250V		
支持模式		CC/CV/CP/CR		CC/CV/CP/CR		CC/CV/CP/CR		
		0.1HZ ~ 10KHZ		0.1HZ ~ 10KHZ		0.1HZ ~ 10KHZ		
~		风冷		风冷		风冷		
工作温度		0–40° C		0–40° C		0-40° C		
		-20-80° C		-20-80° C		-20-80° C		
操作湿度		20% ~ 80% (非冷凝)		20% ~ 80% (非冷凝)		20% ~ 80% (非冷凝)		
						20%~80%(非冷燥) 100ppm/°C		
温漂系致 仪器可靠性指标		100ppm/° C		100ppm/° C MTBF(00)≥5000小时				
	空接口	MTBF (0 0) ≥ 5000 小时 标配 LAN/LISB 可洗配 CDIB 等		1 1		MTBF (0 0) ≥ 5000 小时 标配 LAN/USB 可选配 CDB 笙		
性		标配 LAN/USB, 可选配 GPIB 等		标配 LAN/USB,可选配 GPIB 等		标配 LAN/USB,可选配 GPIB 等		
	AC 输入范围		AC / 47~63Hz	100~240 VAC / 47~63Hz		100~240 VAC / 47~63Hz		
俞入电源电压	最大 VA		/A(max)	100VA	. ,	100VA(max)		
	保险管		2A	2A		2A		
	噪声		·测试 	待测		待测		
尺寸(H*W*D)	2U (W213*	H88*D449.7)	2U (W213*H	38*D449.7)	2U (W213*H88*D449.7)		
	重量	10kg		10kg		10kg		

型号 		DH2766A-3		DH2766B-3		DH2766C-3		
输入电压		0 ~ 150V		0~60	00V	0~1200V		
额定值	輸入电流	0 ~ 6		0 ~ 1		0~1200V 0 ~ 5A		
(0 ~ 40℃)				0~6,00W				
()	最小操作电压	2V @60A		4.0V@		7V@		
	量程	0 ~ 15V	0.1~150V	0.1~60V	0.1~600V	0.1~120V	0.1~1200V	
恒压模式	分辨率	1mV	10mV	1mV	10mV	10mV	100mV	
1_/_ 1/, 24	精度	± (0.05%+0		± (0.05%+0		± (0.05%+0		
	量程	0 ~ 6A	0 ~ 60A	0 ~ 1.5A	0 ~ 15A	0~0.5A	0~5A	
恒流模式	分辨率	0.1mA	1mA	0.1mA	1mA	0.1mA	1mA	
	精度	± (0.05%+0		± (0.05%+0		± (0.05%+0		
	量程	0.005 Ω ~25 Ω	25Ω ~ 8kΩ	0.02Ω~400Ω	400Ω ~ 7.5kΩ	0.1Ω~2.4kΩ	2.4kΩ ~ 10kΩ	
恒阻模式 *1	分辨率	16bit		16bit		16bit		
121777	精度 *2	Vin/Rset*(0.2%)+0.2% IF.S.		Vin/Rset*(0.2%)+0.2% IF.S.		Vin/Rset*(0.2%		
	量程	600\		600W		600W		
恒功模式 *1	分辨率	100m		100mW		100mW		
	精度 *3	± (0.2%+0		± (0.2%+0.2%FS)		± (0.2%+(
	IHAZ U	1 (0.27010		〉 ····································	5.2761 0)	1 (0.2701)	5.2761 0)	
	T1&T2	20 µ S ~		20 µ S ~	3600S	20 µ S ~	3600S	
	分辨率	10us/10ms		10 us/10m		10us/10ms		
	精度	5 μ S ± 10		5 μ S ± 10		5 μ S ± 10		
时基	上升/下降斜率	0.001~0.2A/uS	0.01~2A/uS	0.001~0.05A/uS	0.01~0.5A/uS	0.001~0.8A/uS	0.01~8A/uS	
	指度	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	, , , ,			·		
	最小上升时间	5% ± 1 30 µ s (T ₎		5% ± 1 30 µ s (T		5% ± 30 µ s (T		
	取り工力可同	ου μ σ (1)	pical)	测量	ypical)	ου μ σ (1	урісаі)	
	量程	0 ~ 15V	0.1~150V	0.1~60V	0.1~600V	0.1~120V	0.1~1200V	
	分辨率	1mV	10mV	1mV	10mV	10mV	100mV	
电压回读值	精度	± (0.025%+0.025%FS)		± (0.025%+0.025%FS)		± (0.025%+0.025%FS)		
	输入阻抗	= 600		2MΩ(T)		3MΩ(Ty	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	量程	0 ~ 6A	0 ~ 60A	0 ~ 1.5A	0 ~ 15A	0~0.5A	0~5A	
电流回读值	分辨率	0.1mA	1mA	0.1mA	1mA	0.1mA	1mA	
七 川 口 庆 但	精度	± (0.05%+0		± (0.05%+0		± (0.05%+(
	量程	600W		600W		600	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
功率回读值	分辨率	100mW		100mW		100n	,	
列十口庆世	精度	± (0.2%+0.2%FS)		± (0.2%+0.2%FS)		± (0.2%+0		
	16/2	± (0.2 /01 €	.2701 0)	保护范围	5.2 /61 (5)	± (0.2701)	5.2701 0)	
	过电压保护(报							
	警)	≈ 157V		≈ 630V		≈ 1250V		
	过电流保护	≈ 6.6A	≈ 66A	≈ 1.65A	≈ 16.5A	≈ 0.55A	≈ 5.5A	
保护范围	过功率保护	≈ 600	6W	≈ 60	6W	≈ 60	6W	
	过温度保护	≈ 95°C		≈ 95°C		≈ 95°C		
	反接保护报警	有		有		有		
				规格	'			
	电流 (CC)	≈ 6.6A	≈ 66A	≈ 1.65A	≈ 16.5A	≈ 0.55A	≈ 5.5A	
短路	电压 (CV)	OV	OV	OV	OV	OV	OV	
	电阻 (CR)	≒ 3m Ω		= 10mΩ		≒ 50mΩ		
最大允许输入电压		180V		660V		1300V		
支持	持模式	CC/CV/C	P/CR	CC/CV/0	CP/CR	CC/CV/CP/CR		
动态测试模式		0.1HZ ~ 10KHZ		0.1HZ ~ 10KHZ		0.1HZ ~ 10KHZ		
冷却方式		风冷		风冷		风冷		
工作温度		0-40° C		0-40° C		0-40° C		
存储温度		-20-80° C		-20-80° C		-20-80° C		
操作湿度		20% ~ 80% (非冷凝)		20% ~ 80% (非冷凝)		20% ~ 80% (非冷凝)		
温漂系数		100ppm/° C		100ppm/° C		100ppm/° C		
温湯	仪器可靠性指标		MTBF (0 0) ≥ 5000 小时		MTBF (0 0) ≥ 5000 小时		MTBF (0 0) ≥ 5000 小时	
	「靠性指标	WITDI (00) =	标配 LAN/USB,可选配 GPIB 等		标配 LAN/USB,可选配 GPIB 等		标配 LAN/USB,可选配 GPIB 等	
仪器可	「靠性指标 空接口		可选配 GPIB 等	标配 LAN/USB,		100~240 VAC / 47~63Hz		
仪器可	空接口			标配 LAN/USB, 100~240 VAC				
仪器可	空接口 AC 输入范围	标配 LAN/USB,ī	/ 47~63Hz		C / 47~63Hz		C / 47~63Hz	
仪器可 程担	空接口	标配 LAN/USB,ī 100~240 VAC	/ 47~63Hz max)	100~240 VAC	C / 47~63Hz (max)	100~240 VAC	C / 47~63Hz max)	
仪器可程控 程控 输入电源电压	空接口 AC 输入范围 最大 VA	标配 LAN/USB,ī 100~240 VAC 100VA(i	/ 47~63Hz max)	100~240 VAC 100VA((max)	100~240 VAC 100VA(C / 47~63Hz max)	