

HY-PWH 系列 大功率可编程宽范围直流电源

High Power Programmable Wide Range DC Power Supply

航裕电源系统(上海)有限公司

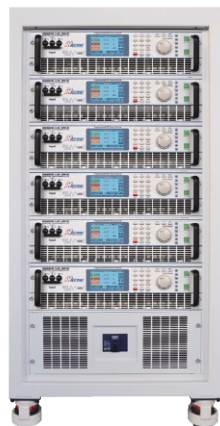
 海洋儀器

致力于电子测试、维护领域!

 **Npower**
AC&DC Power Source



3年
免费保修期

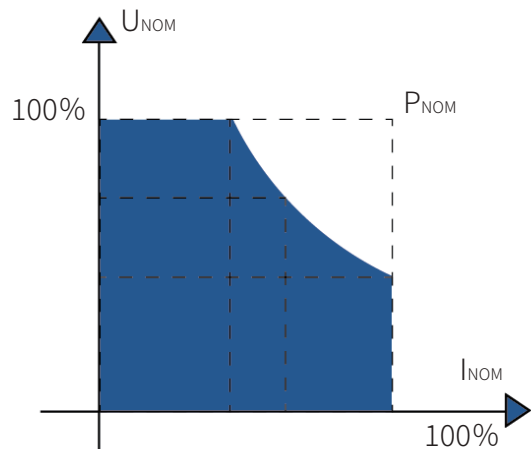


HY-PWH 系列 大功率可编程宽范围直流电源

High Power Programmable Wide Range DC Power Supply



宽范围、高功率、高精度



本款电源具有超宽的电压、电流输入范围，覆盖已有的多种极限，满足高电流低电压，或者高电压低电流的多种测试需求。

产品特点

- 高功率密度:3U单机可达18kW
- 主从并机可扩展至2MW
- 输出电压:0-2250V
- 输出电流:0-8000A
- 工作模式:CC、CV、CP
- 多重保护功能 (OVP、OCP、OPP、OTP)
- 输入标配 PFC, 功率因素高达 0.99
- 16 bits D/A 高精度转换器, 输出精确
- 20 bits A/D 高精度转换器, 回读更准

应用领域

本款电源应用广泛,在工业(电机)、服务器电源、高压UPS、航空航天、国防军工等领域,发挥着重要作用。

- 服务器电源、高压UPS、数据中心、逆变器设计和测试
- 燃料电池、动力电池、太阳能电池板、超级电容测试
- 车载、机载、舰载电子设备的供电环境仿真
- 直流充电机、充电桩设计和测试系统集成
- 无人机、激光、传感器
- 自动化测试系统(ATE)
- 精密电镀、溅镀、表面处理

产品型号命名规则

产品系列	输出电压	输出电流	选配功能
HY-PWH	1500	- 40	- CF

选型示例:
产品型号:HY-PWH 1500-40-CF
输出电压 0 - 1500V, 输出电流 40A, 选购用户自定义功能

通讯协议	标配通讯接口	选配通讯接口
Modbus	RS-485	- CAN :CAN通信接口
SCPI	RS-232	- GPIB :GPIB 通信接口
	Digital I/O	- IA :模拟量编程和监测接口 (隔离型)
	LAN	

选购功能

- HR :高分辨率/高精度
- ABD:防倒灌模块装置
- BD :防接反模块装置
- TVS :瞬态抑制模块装置
- T1 :工作温度 -10°C 至 50°C
- T2 :工作温度 -20°C 至 50°C
- T4 :工作温度 -40°C 至 50°C
- CF :用户自定义功能(订购时请说明)
- MR :计量报告(由 CNAS 认证第三方出具)

扫描二维码, 获取电子样册及操作演示视频



*设备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。

HY-PWH 系列 产品选型及参数

选型表中, 电压/电流/功率范围之外的特殊规格, 接受定制。

80V系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PWH 80-1020	80V	1020A	30kW
HY-PWH 80-1530	80V	1530A	45kW
HY-PWH 80-2040	80V	2040A	60kW
HY-PWH 80-2550	80V	2550A	75kW

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PWH 80-3060	80V	3060A	90kW
HY-PWH 80-3570	80V	3570A	105kW
HY-PWH 80-4080	80V	4080A	120kW

300V系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PWH 300-75	300V	75A	6kW
HY-PWH 300-150	300V	150A	12kW
HY-PWH 300-225	300V	225A	18kW
HY-PWH 300-450	300V	450A	36kW
HY-PWH 300-675	300V	675A	54kW
HY-PWH 300-900	300V	900A	72kW
HY-PWH 300-1125	300V	1125A	90kW
HY-PWH 300-1350	300V	1350A	108kW
HY-PWH 300-1575	300V	1575A	126kW
HY-PWH 300-1800	300V	1800A	144kW

500V系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PWH 500-40	500V	40A	6kW
HY-PWH 500-80	500V	80A	12kW
HY-PWH 500-120	500V	120A	18kW
HY-PWH 500-240	500V	240A	36kW
HY-PWH 500-360	500V	360A	54kW
HY-PWH 500-480	500V	480A	72kW
HY-PWH 500-600	500V	600A	90kW
HY-PWH 500-720	500V	720A	108kW
HY-PWH 500-840	500V	840A	126kW
HY-PWH 500-960	500V	960A	144kW

800V系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PWH 800-25	800V	25A	6kW
HY-PWH 800-50	800V	50A	12kW
HY-PWH 800-75	800V	75A	18kW
HY-PWH 800-150	800V	150A	36kW
HY-PWH 800-225	800V	225A	54kW
HY-PWH 800-300	800V	300A	72kW
HY-PWH 800-375	800V	375A	90kW
HY-PWH 800-450	800V	450A	108kW
HY-PWH 800-525	800V	525A	126kW
HY-PWH 800-600	800V	600A	144kW

1000V系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PWH 1000-54	1000V	54A	18kW
HY-PWH 1000-108	1000V	108A	36kW
HY-PWH 1000-162	1000V	162A	54kW
HY-PWH 1000-216	1000V	216A	72kW
HY-PWH 1000-270	1000V	270A	90kW
HY-PWH 1000-324	1000V	324A	108kW
HY-PWH 1000-378	1000V	378A	126kW
HY-PWH 1000-432	1000V	432A	144kW

HY-PWH 系列 技术参数

1500V系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PWH 1500-40	1500V	40A	18kW
HY-PWH 1500-80	1500V	80A	36kW
HY-PWH 1500-120	1500V	120A	54kW
HY-PWH 1500-160	1500V	160A	72kW
HY-PWH 1500-200	1500V	200A	90kW
HY-PWH 1500-240	1500V	240A	108kW
HY-PWH 1500-280	1500V	280A	126kW
HY-PWH 1500-320	1500V	320A	144kW

2250V系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PWH 2250-25	2250V	25A	18kW
HY-PWH 2250-50	2250V	50A	36kW
HY-PWH 2250-75	2250V	75A	54kW
HY-PWH 2250-100	2250V	100A	72kW
HY-PWH 2250-125	2250V	125A	90kW
HY-PWH 2250-150	2250V	150A	108kW
HY-PWH 2250-175	2250V	175A	126kW
HY-PWH 2250-200	2250V	200A	144kW

稳定性 温度系数

稳定性(额定输出电压/电流)	U:0.01% I:0.01% (在一定的输入电压、负载环境温度下接通电源30分钟后,8小时)
温度系数(额定输出电压/电流)	U:50ppm/°C I: 70ppm/°C (接通电源30分钟后)

编程及回读 精度 分辨率

电压输出 编程精度	额定输出电压的 0.05%
电流输出 编程精度	输出电流的0.1%+额定输出电流的0.1% (恒流编程模式时,回读与监测精度不包含加热漂移以及负载温度变化率的影响)
电压设定 分辨率	0.001V(≤ 60 V), 0.01V(≤ 600 V), 0.1V(> 600 V)
电流设定 分辨率	0.001A(≤ 60 A), 0.01A(≤ 600 A), 0.1A(> 600 A)
电压输出 回读精度	额定输出电压的 $\pm 0.05\%$ +实际电压的 $\pm 0.05\%$
电流输出 回读精度	额定输出电流的 $\pm 0.1\%$ +实际电流的 $\pm 0.1\%$ (恒流编程模式时,回读与监测精度不包含加热漂移以及负载温度变化率的影响)
电压回读 分辨率	0.00001 V (≤ 10 V), 0.0001 V (≤ 100 V), 0.001 V (100 V $< U \leq 1000$ V), 0.01 V (> 1000 V)
电流回读 分辨率	0.00001 A (≤ 10 A), 0.0001 A (≤ 100 A), 0.001 A (100 A $< I \leq 1000$ A)

保护功能

OVP 过电压保护设置范围	10 - 110%, 超出限值输出立即关断
OCP 过电流保护设置范围	0 - 105%, 超出限值输出立即关断
OTP 过温度保护	超出限值输出立即关断
OPP 过功率保护	10 - 110%, 超出限值输出立即关断

环境条件

环境	室内使用;安装过电压等级:II;污染等级:P2;II类设备
工作环境温度	0°C至50°C, 可选-10°C至50°C, -20°C至50°C, -40°C至50°C
存储环境温度	-20°C至65°C,
工作环境湿度	20%-90% RH, 无结露, 连续工作
存储环境湿度	10% - 95% RH, 无结露
海拔高度	海拔 2000 米以上, 每升高 100 米功率下降 2%, 或最大工作环境温度每 100 米降低 1°C; 不运行时, 可达海拔 12000 米
冷却	强制风冷, 智能调速风扇, 前部/侧面进风, 后部出风
噪声	≤ 65dB(A), 用 1 m 来加权测量

控制面板

显示器	4寸液晶显示, 触摸屏
控制功能	数字按键输入, 多级飞梭旋钮调节 (外圈粗调/内圈细调) 输出 ON/OFF 开关, Lock 键盘及触控锁定、Reset 重启、状态指示灯 (Shift / Local / Remote / Alarm / Lock / Output)
编程功能	台阶、阶梯、渐变

输入电源

频率	47 Hz - 63 Hz
接线方式	三相三线+地线, 380 V ± 15%
功率因数 (典型值)	0.94 (三相输入)

尺寸和重量

宽 * 深 * 高 (W * D * H)	450(W) * 660(D) * 133(H) mm, 3U 440(W) * 600(D) * 445(H) mm, 10U 600(W) * 800(D) * 920(H) mm, 18U 更多尺寸详见机箱外观尺寸介绍
重量	5kW:约30kg/3U; 10kw:约35kg/3U; 15kW:约40kg/3U
颜色	RAL 7035

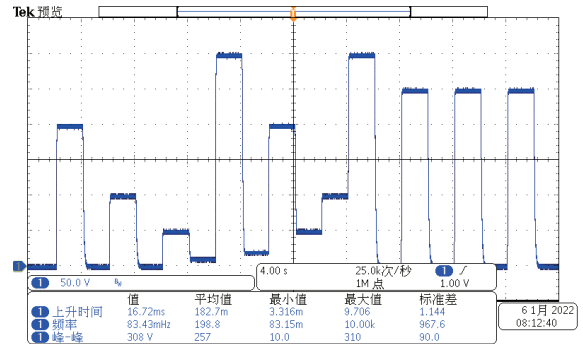
可编程功能介绍

步阶设定模式 起始步 结束步

步号	电压 (V)	电流 (A)	运行时间 (时:分:秒:毫秒)	循环次数
			: : :	
			: : :	
			: : :	
			: : :	
			: : :	

保存 退出 上一页 下一页

步阶设置页面可设置所需电压、电流运行时间、初始步、结束步和循环次数



步阶

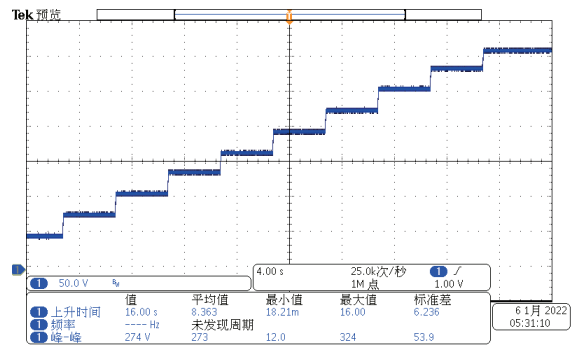
阶梯设定模式

初始电压	V
步进电压	V
步进次数	
步进时间 (时:分:秒:毫秒)	: : :
循环次数 (9999999)	

示意图

保存 退出

阶梯设置页面可设置所需初始电压、步进电压、步进次数和步进时间



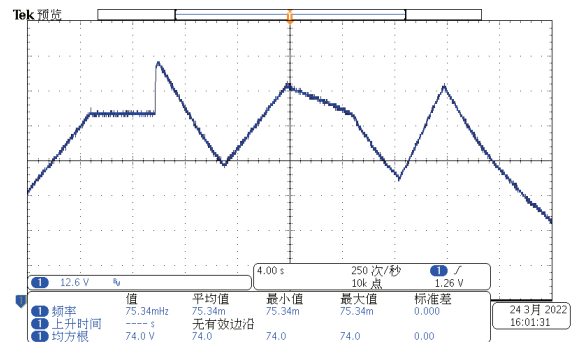
阶梯

渐变设定模式 起始步 结束步

步号	电压 (V)	电流 (A)	运行时间 (时:分:秒:毫秒)	循环次数
			: : :	
			: : :	
			: : :	

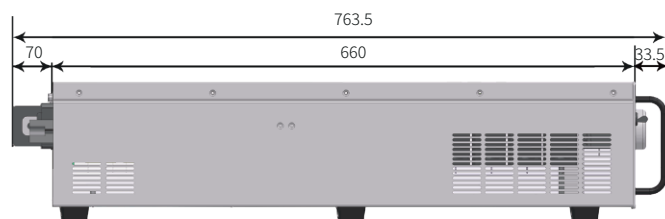
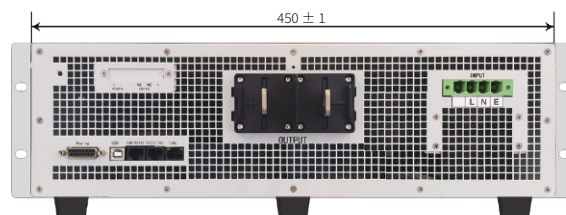
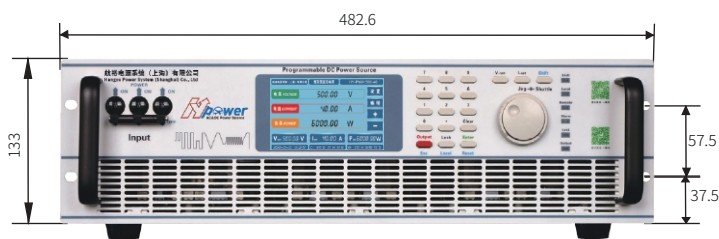
保存 退出 上一页 下一页

渐变设置页面可设置所需电压、电流、运行时间、初始步、结束步

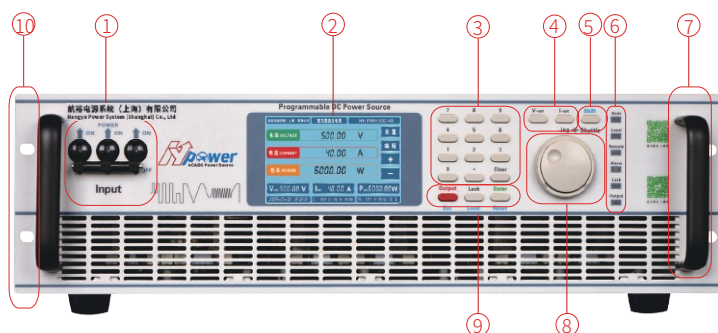


渐变

3U 450(W) * 660(D) * 133(H) mm

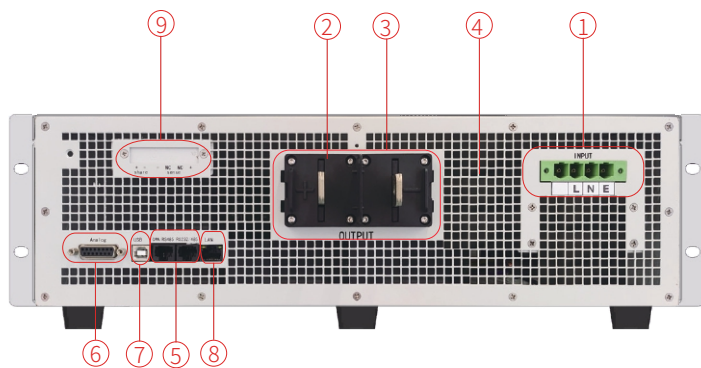


控制面板



- ① 电源输入断路器
- ② LCD 显示器 (4 英寸, 触摸屏)
- ③ 数字输入键盘
- ④ 电压/电流设定键
- ⑤ Shift 功能复位键
- ⑥ 状态指示灯
- ⑦ 机箱把手
- ⑧ 多级飞梭调节旋钮 (内圈细调/外圈粗调)
- ⑨ Lock 锁定、Enter 确认、Esc 退出
Local 本地、Reset 重启
Output ON/OFF 开关
- ⑩ 19 英寸标准机架安装孔

后面板



- ① 交流输入端子
- ② 输出铜排
- ③ 输出防护罩
- ④ 散热出风口
- ⑤ RS-485 & RS-232 通信接口
- ⑥ Digital I/O 通信接口
- ⑦ USB 通信接口 (选配)
- ⑧ LAN 通信接口
- ⑨ 远端补偿测量端子

外观&尺寸

10U 机型 440(W) * 600(D) * 445(H) mm



18U 机型 600(W) * 800(D) * 920(H) mm



24U 600(W)*800(D)*1190(H)mm
 30U 600(W)*800(D)*1453(H)mm
 36U 600(W)*800(D)*1718(H)mm

