



航裕电源系统(上海)有限公司
Hangyu Power System (Shanghai) Co., Ltd.



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

高可靠性 高稳定性

军工品质 电源专家
为客户提供精准、智能、便捷的测试电源解决方案

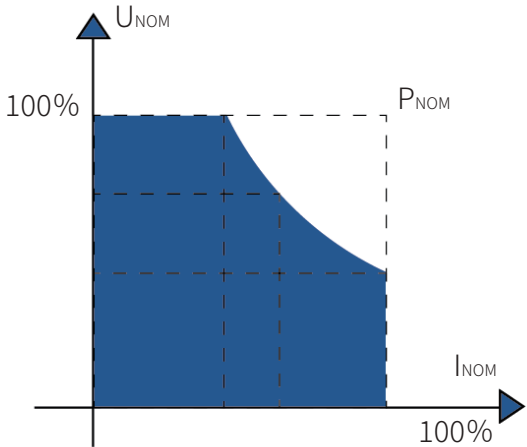


HY-PWH 系列 大功率可编程宽范围直流电源

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、电流输出范围,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-bit D/A 高精度转换器, 输出精确
- 20-bit 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 0 - 40A, 选购用户自定义功能

选购功能
- T1 :工作温度 -10°C 至 50°C
- T2 :工作温度 -20°C 至 50°C
- ABD :防倒灌模块
- PS :功率吸收模块(部分型号支持,工厂出货时安装)
- HS :高速跃变模块(工厂出货时安装)
- CF :用户自定义功能(订购时请说明)

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
	LAN	(隔离型)

扫描二维码, 获取电子样册	
PWH样册 	微信公众号 

*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 (≤60V), 0.01V (≤600V), 0.1V (>600V)
电流设定 分辨率	0.001A (≤60A), 0.01A (≤600A), 0.1A (>600A)
电压输出 回读精度	额定输出电压的 ±0.05%+实际电压的±0.05%
电流输出 回读精度	额定输出电流的 ±0.1%+实际电流的±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)
电压回读 分辨率	0.00001V (≤10V),0.0001V (≤100V), 0.001V (100V<U ≤1000V), 0.01V (>1000V)
电流回读 分辨率	0.00001A (≤10A), 0.0001A (≤100A), 0.001A (100A<I ≤1000A)

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
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 1m 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	步阶、阶梯、渐变

输入电源

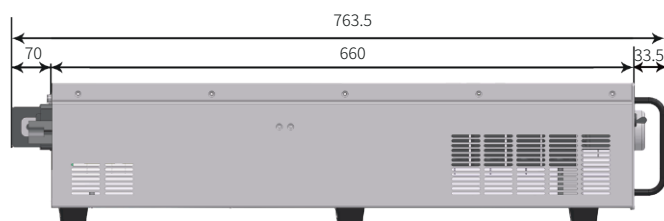
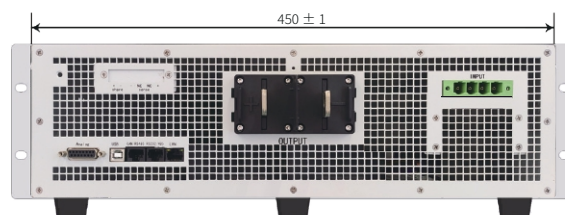
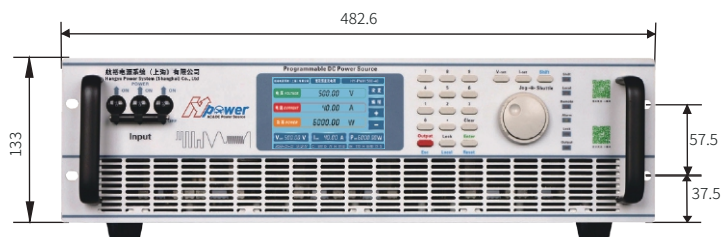
频率	47Hz - 63Hz
接线方式	三相三线+地线, 380V ± 15%
功率因数 (典型值)	0.94 (三相输入)

尺寸和重量

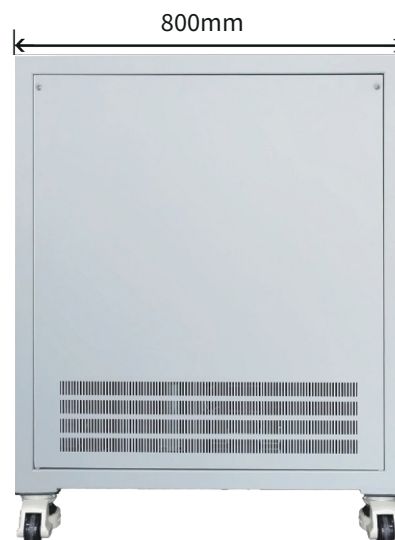
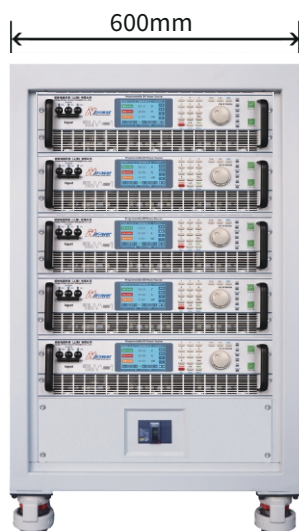
宽 * 深 * 高 (W * D * H)	450(W) * 660(D) * 133(H) mm, 3U 440(W) * 600(D) * 445(H) mm, 10U 600(W) * 800(D) * 920(H) mm, 18U 更多尺寸详见机箱外观尺寸介绍
颜色	RAL 7035

外观&尺寸

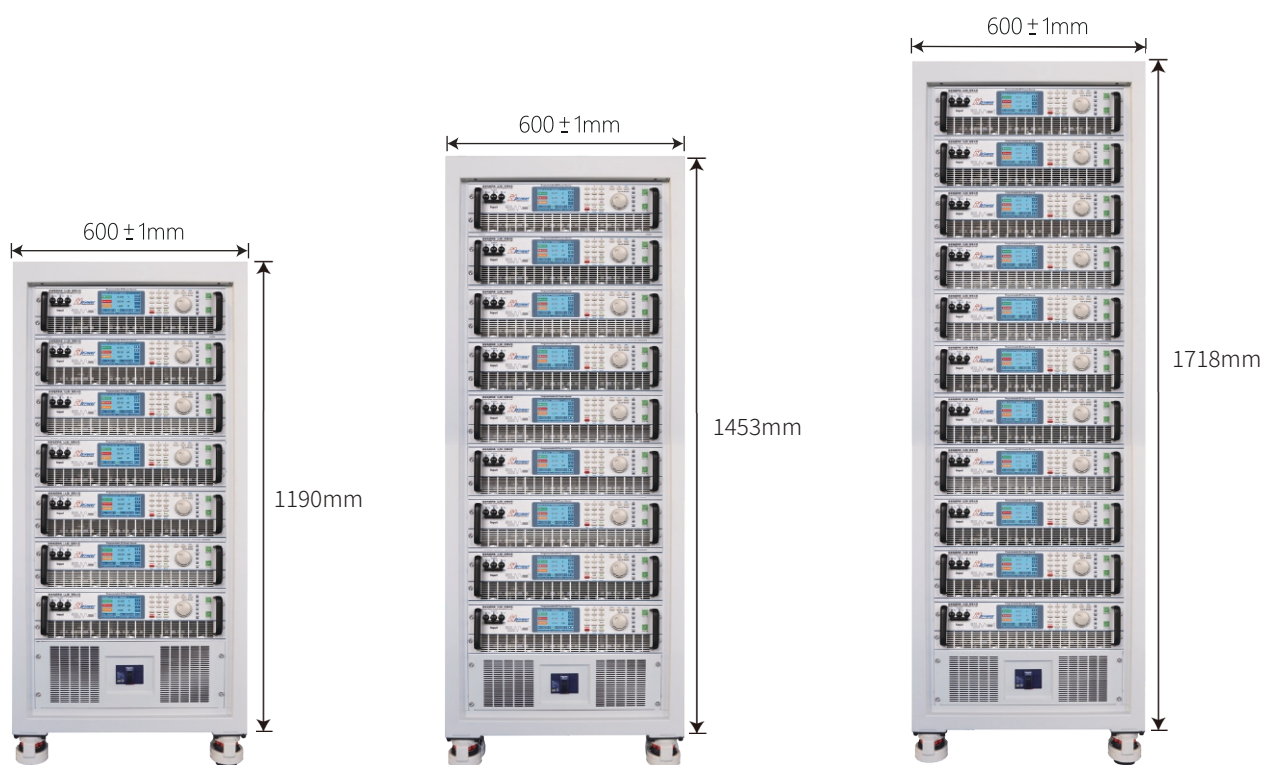
3U 450(W) * 660(D) * 133(H) mm



18U 机型 600(W) * 800(D) * 920(H) mm

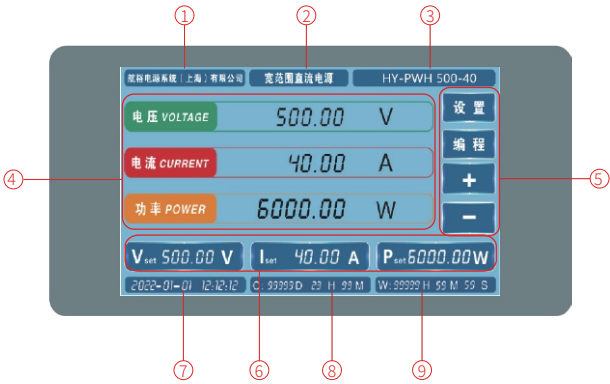


24U 600(W)*800(D)*1190(H)mm
30U 600(W)*800(D)*1453(H)mm
36U 600(W)*800(D)*1718(H)mm



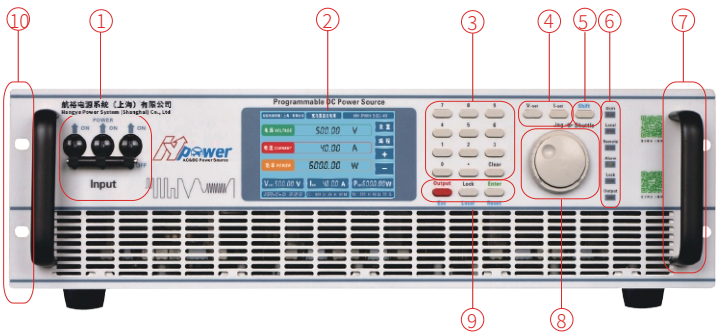
显示和控制面板

显示界面



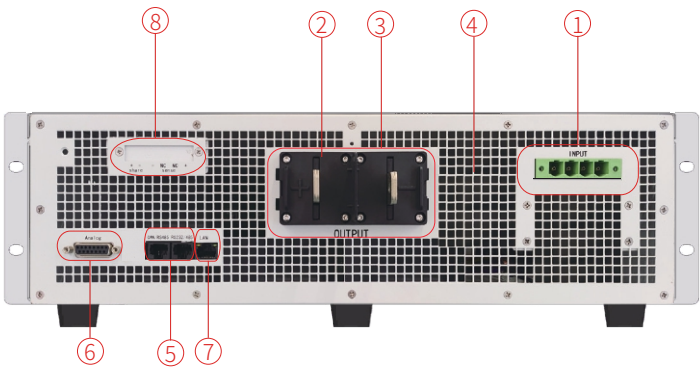
- ① 制造商名称
- ② 产品名称
- ③ 产品系列
- ④ 电压/电流/功率回馈显示区域
- ⑤ 功能设置区域
- ⑥ 电压/电流/功率设定值
- ⑦ 当前时间
- ⑧ 累计运行时间
- ⑨ 本次运行时间

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 LAN 通信接口
- ⑧ 远端补偿测量端子

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)	
			:	:
			:	:
			:	:
			:	:
			:	:
			:	:

保存

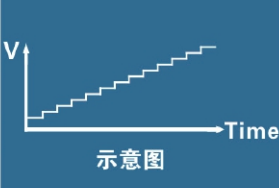
退出

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

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 (0为无循环)	



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

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)	
			:	:
			:	:
			:	:
			:	:

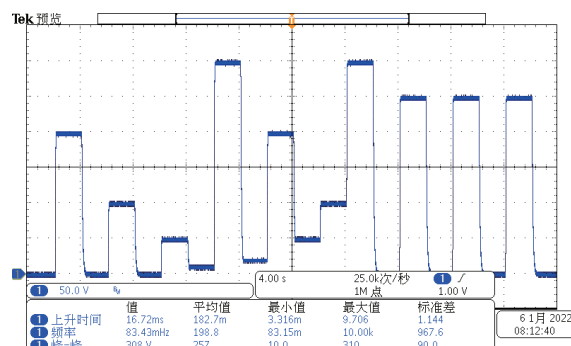
保存

退出

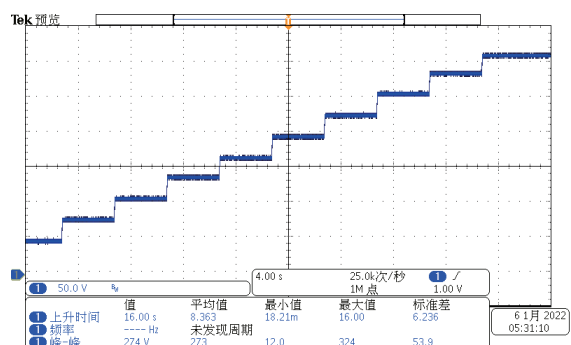
上一页

下一页

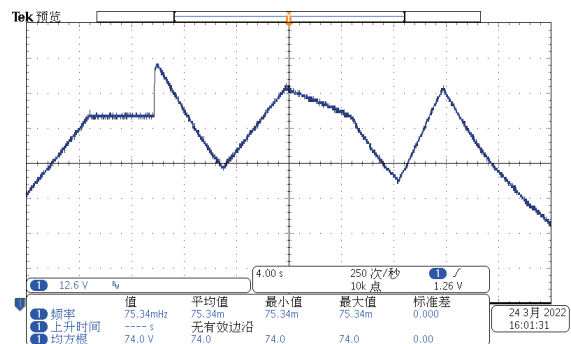
渐变设置页面可设置所需电压、电流、运行时间、初始步、结束步



步阶



阶梯



渐变



官方微信:hypower-cn

标准产品免费保修三年



Contact us

航裕电源系统(上海)有限公司

Hangyu Power System (Shanghai) Co., Ltd.

手机:150 0046 1168

电话:021 - 6728 5228

传真:021 - 6728 5228 - 8009

邮箱:Sales@hypower.cn

地址:上海市松江区民益路1698号11栋B座

网址:www.hypower.cn

©Hangyu Power System, 2024

HY-PWH系列 产品手册, 08.12 版, 2025 年 5 月

本手册内所有标准产品, 质保期均为三年, 非标除外

所有技术数据和说明, 均以实际产品为准

如有变动, 航裕电源拥有最终解释权

分公司:

华北分公司

航裕科技(北京)有限公司

北京市房山区天星街1号院 16 号楼 2115室

华南分公司

航裕电源系统(深圳)有限公司

深圳市宝安区华丰华源科技创新园 B 座2 区 418 室