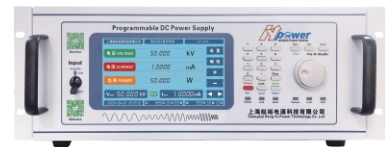
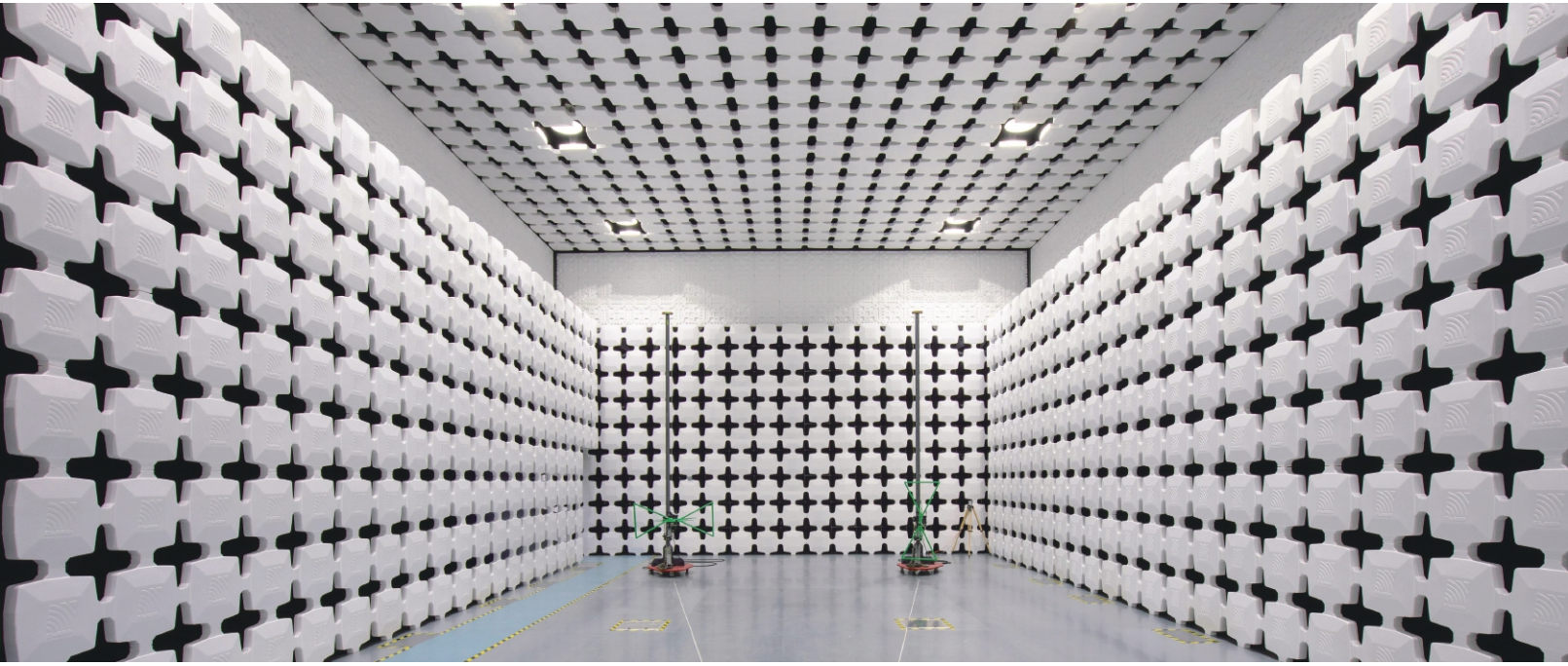


HY-PLD 系列 可编程线性直流电源

Programmable Linear DC Power Supply

航裕电源系统(上海)有限公司

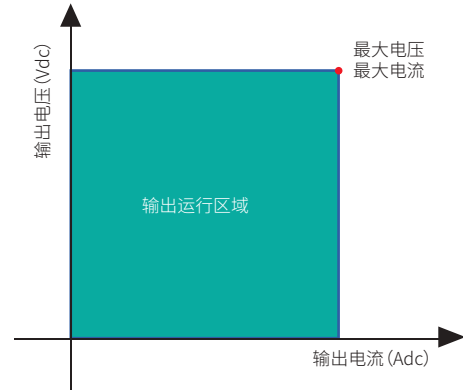


HY-PLD 系列 可编程线性直流电源

Programmable Linear DC Power Supply



高纯净度、高精度、高可靠性



本款电源采用线性放大技术, 具有低纹波, 低干扰的优势, 测试精准, 应用广泛, 操作便捷智能, 无需上位机控制, 大大简化编程难度, 降低测试难度。

产品特点

- 线性放大技术, 超低纹波噪声
- 输出电压最大 300V
- 输出电流最大 500A
- 输出功率最大 10kW
- 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, 尤其在EMC暗室试验, 精密智能制造领域, 发挥重要功能。

- 制氢、电解水测试
- 电机
- 半导体行业
- 电子元件
- 精密制造测试领域
- EMC测试
- BMS
- 磁性材料

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-PLD	300	- 34	- CF

选型示例:
产品型号: HY-PLD 300-34-CF
输出电压 0 - 300 V, 输出电流 0 - 34 A, 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
- 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	- LAN : 以太网通信接口
SCPI	RS-232	- CAN : CAN通信接口
	Digital I/O	- GPIB : GPIB 通信接口
		- IA : 模拟量编程和监测接口 (隔离型)

扫描二维码, 获取电子样册及操作演示视频

PLD样册

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-PLD 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。

100W系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 20-5	20V	5A	100W
HY-PLD 30-3.4	30V	3.4A	100W
HY-PLD 35-3	35V	3A	100W
HY-PLD 50-2	50V	2A	100W
HY-PLD 60-1.7	60V	1.7A	100W

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 80-1.3	80V	1.3A	100W
HY-PLD 110-1	110V	1A	100W
HY-PLD 160-0.7	160V	0.7A	100W
HY-PLD 250-0.4	250V	0.4A	100W
HY-PLD 300-0.4	300V	0.4A	100W

200W系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 20-10	20V	10A	200W
HY-PLD 30-6.7	30V	6.7A	200W
HY-PLD 35-6	35V	6A	200W
HY-PLD 50-4	50V	4A	200W
HY-PLD 60-3.4	60V	3.4A	200W

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 80-2.5	80V	2.5A	200W
HY-PLD 110-1.8	110V	1.8A	200W
HY-PLD 160-1.3	160V	1.3A	200W
HY-PLD 250-0.8	250V	0.8A	200W
HY-PLD 300-0.7	300V	0.7A	200W

300W系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 20-15	20V	15A	300W
HY-PLD 30-10	30V	10A	300W
HY-PLD 35-8.6	35V	8.6A	300W
HY-PLD 50-6	50V	6A	300W
HY-PLD 60-5	60V	5A	300W

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 80-4	80V	4A	300W
HY-PLD 110-2.8	110V	2.8A	300W
HY-PLD 160-1.9	160V	1.9A	300W
HY-PLD 250-1.2	250V	1.2A	300W
HY-PLD 300-1	300V	1A	300W

500W系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 20-25	20V	25A	500W
HY-PLD 30-16.7	30V	16.7A	500W
HY-PLD 35-15	35V	15A	500W
HY-PLD 50-10	50V	10A	500W
HY-PLD 60-8.4	60V	8.4A	500W

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 80-6.3	80V	6.3A	500W
HY-PLD 110-4.6	110V	4.6A	500W
HY-PLD 160-3.2	160V	3.2A	500W
HY-PLD 250-2	250V	2A	500W
HY-PLD 300-1.7	300V	1.7A	500W

1000W系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 20-50	20V	50A	1000W
HY-PLD 30-33.4	30V	33.4A	1000W
HY-PLD 35-28.6	35V	28.6A	1000W
HY-PLD 50-20	50V	20A	1000W
HY-PLD 60-16.7	60V	16.7A	1000W

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 80-12.5	80V	12.5A	1000W
HY-PLD 110-9.1	110V	9.1A	1000W
HY-PLD 160-6.3	160V	6.3A	1000W
HY-PLD 250-4	250V	4A	1000W
HY-PLD 300-3.4	300V	3.4A	1000W

HY-PLD 系列 产品选型表

1500W系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 20-75	20V	75A	1500W
HY-PLD 30-50	30V	50A	1500W
HY-PLD 35-43	35V	43A	1500W
HY-PLD 50-30	50V	30A	1500W
HY-PLD 60-25	60V	25A	1500W

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 80-18.8	80V	18.8A	1500W
HY-PLD 110-13.7	110V	13.7A	1500W
HY-PLD 160-9.4	160V	9.4A	1500W
HY-PLD 250-6	250V	6A	1500W
HY-PLD 300-5	300V	5A	1500W

2kW系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 20-100	20V	100A	2kW
HY-PLD 30-66.7	30V	66.7A	2kW
HY-PLD 35-57.2	35V	57.2A	2kW
HY-PLD 50-40	50V	40A	2kW
HY-PLD 60-33.4	60V	33.4A	2kW

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 80-25	80V	25A	2kW
HY-PLD 110-18.2	110V	18.2A	2kW
HY-PLD 160-12.5	160V	12.5A	2kW
HY-PLD 250-8	250V	8A	2kW
HY-PLD 300-6.7	300V	6.7A	2kW

3kW系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 20-150	20V	150A	3kW
HY-PLD 30-100	30V	100A	3kW
HY-PLD 35-85.8	35V	85.8A	3kW
HY-PLD 50-60	50V	60A	3kW
HY-PLD 60-50	60V	50A	3kW

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 80-37.5	80V	37.5A	3kW
HY-PLD 110-27.3	110V	27.3A	3kW
HY-PLD 160-18.8	160V	18.8A	3kW
HY-PLD 250-12	250V	12A	3kW
HY-PLD 300-10	300V	10A	3kW

5kW系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 20-250	20V	250A	5kW
HY-PLD 30-167	30V	167A	5kW
HY-PLD 35-143	35V	143A	5kW
HY-PLD 50-100	50V	100A	5kW
HY-PLD 60-83.4	60V	83.4A	5kW

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 80-62.5	80V	62.5A	5kW
HY-PLD 110-45.5	110V	45.5A	5kW
HY-PLD 160-31.3	160V	31.3A	5kW
HY-PLD 250-20	250V	20A	5kW
HY-PLD 300-16.7	300V	16.7A	5kW

10kW系列电源选型

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 20-500	20V	500A	10kW
HY-PLD 30-334	30V	334A	10kW
HY-PLD 35-286	35V	286A	10kW
HY-PLD 50-200	50V	200A	10kW
HY-PLD 60-167	60V	167A	10kW

型号 (Models)	输出电压	输出电流	输出功率
HY-PLD 80-125	80V	125A	10kW
HY-PLD 110-91	110V	91A	10kW
HY-PLD 160-62.6	160V	62.6A	10kW
HY-PLD 250-40	250V	40A	10kW
HY-PLD 300-34	300V	34A	10kW

恒压模式 (CV Mode)

可设输出范围	0 - 额定输出值
输入调整率	$\leq 0.01\% + 0.01\%$ (量程)
负载调整率	$\leq 0.01\% + 0.01\%$ (量程)
遥测最大补偿电压	<30V时 2V; $\geq 30V$ 时 8V; (可根据需求订制)
纹波有效值 rms (3 Hz - 300 kHz)	$\leq 0.01\%$ (80%-100% 额定输出)
瞬态响应时间	$\leq 100\mu\text{s}$

恒流模式 (CC Mode)

可设输出范围	0 - 额定输出值
输入调整率	$\leq 0.03\% + 0.03\%$ (量程)
负载调整率	$\leq 0.03\% + 0.03\%$ (量程)
纹波有效值 rms (3 Hz - 300 kHz)	$\leq 0.03\%$ (80%-100% 额定输出)

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%
电压设定 分辨率	0.001V ($\leq 60\text{V}$), 0.01V ($\leq 600\text{V}$), 0.1V ($> 600\text{V}$)
电流设定 分辨率	0.001A ($\leq 60\text{A}$), 0.01A ($\leq 600\text{A}$), 0.1A ($> 600\text{A}$)
电压输出 回读精度	额定输出电压的 $\pm 0.02\%$ + 实际电压的 $\pm 0.02\%$
电流输出 回读精度	额定输出电流的 $\pm 0.1\%$ + 实际电流的 $\pm 0.1\%$
电压回读 分辨率	0.0001V ($\leq 100\text{V}$), 0.001V ($100\text{V} < U \leq 1000\text{V}$), 0.01V ($> 1000\text{V}$)
电流回读 分辨率	0.0001A ($\leq 100\text{A}$), 0.001A ($100\text{A} < I \leq 1000\text{A}$)

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/ $^{\circ}\text{C}$ I: 70ppm/ $^{\circ}\text{C}$ (接通电源30分钟后)

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

HY-PLD 系列 技术参数

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 1 m 来加权测量

控制面板

显示器	4/7英寸液晶显示, 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)

输入电源

频率	47 Hz - 63 Hz
接线方式	单相两线+地线, 220 V ± 15% 三相三线+地线, 380 V ± 15% (-3P 标准配置机型)

尺寸和重量

尺寸	430(W) * 500(D) * 88(H) mm, 2U 482.6(W) * 660(D) * 133(H) mm, 3U 430(W) * 560(D) * 178(H) mm, 4U 不同的电压、功率使用不同的机箱
重量	14kg/2U; 48kg/3U; 47kg/4U
颜色	RAL 7035

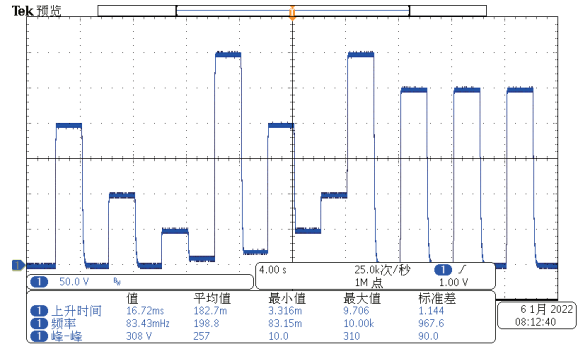
可编程功能介绍

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

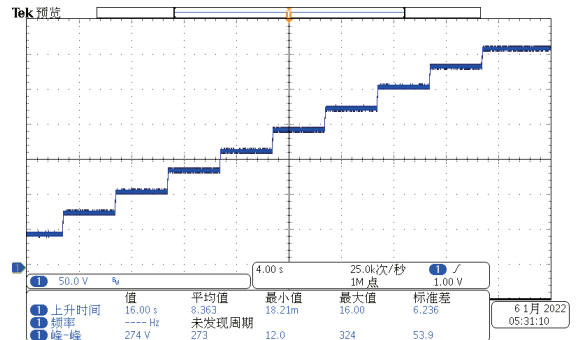
阶梯设定模式

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 (0-999999)	

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



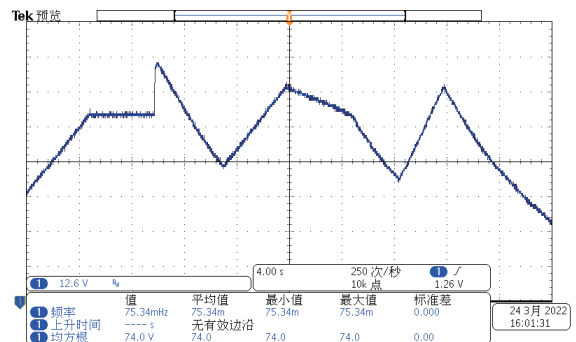
阶梯

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

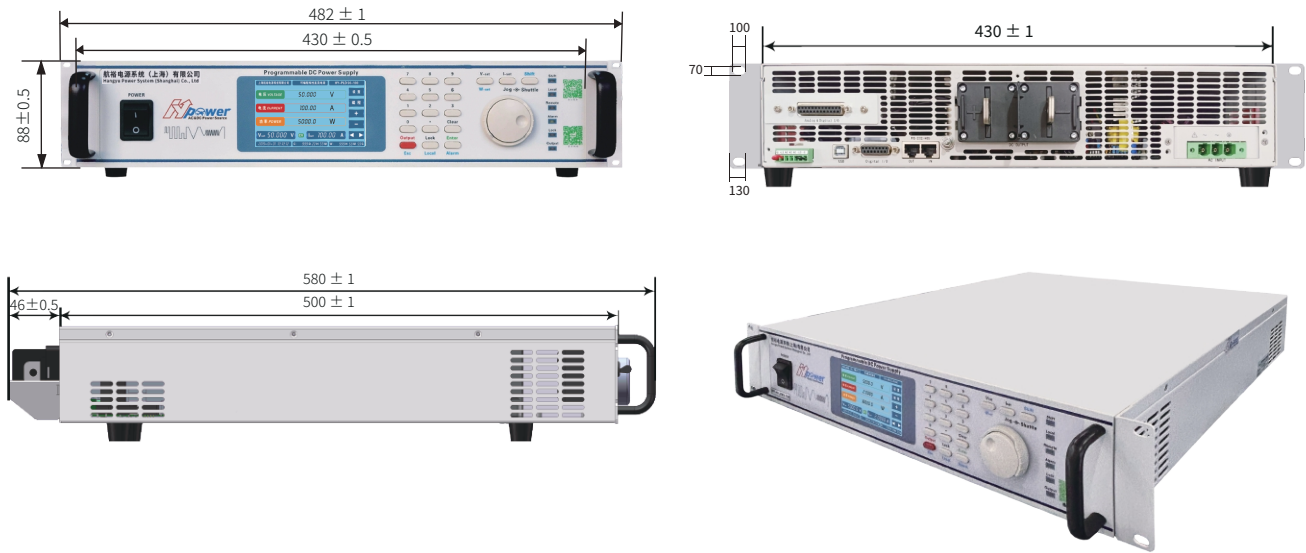
渐变设置页面可设置所需电压、电流、运行时间、初始步、结束步



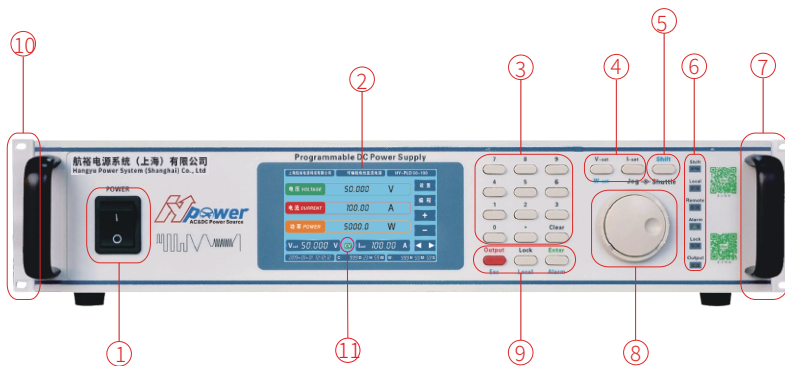
渐变

外观&尺寸 Outline Dimension

2U 机型 430(W) * 500(D) * 88(H) mm

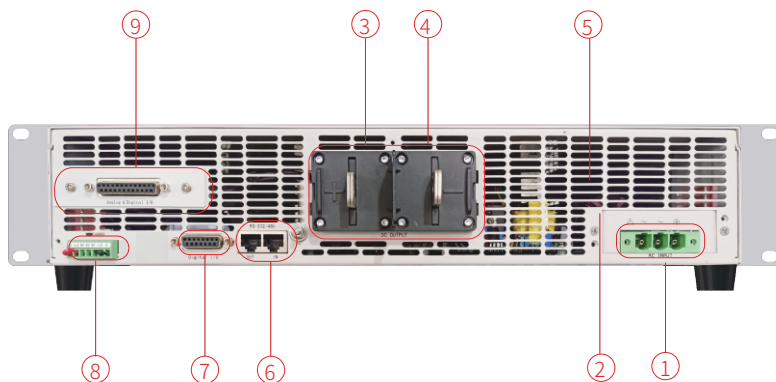


控制面板



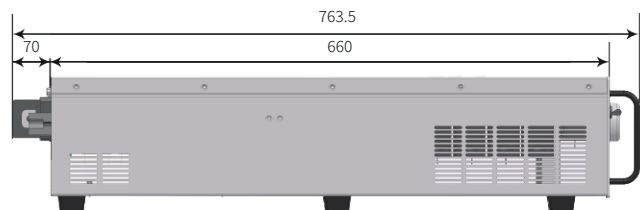
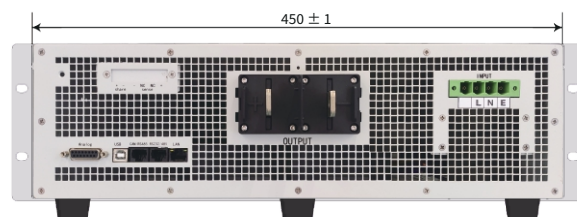
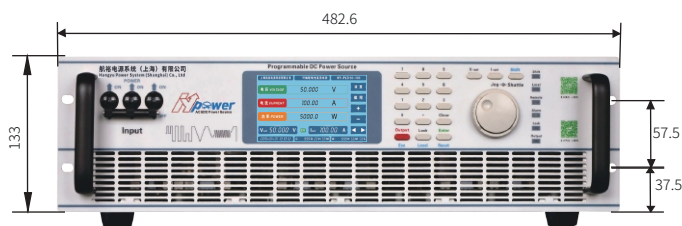
- ① 电源输入断路器 (2U 单相, 3U 三相)
- ② LCD 显示器 (4 英寸, 触摸屏)
- ③ 数字输入键盘
- ④ 电压/电流设定键
- ⑤ Shift 功能复位键
- ⑥ 状态指示灯
- ⑦ 机箱把手
- ⑧ 多级飞梭调节旋钮 (内圈细调/外圈粗调)
- ⑨ Lock 锁定、Enter 确认、Esc 退出
Local 本地、Reset 重启
Output ON/OFF 开关
- ⑩ 19 英寸标准机架安装孔
- ⑪ CC/CV 优先可设

后面板

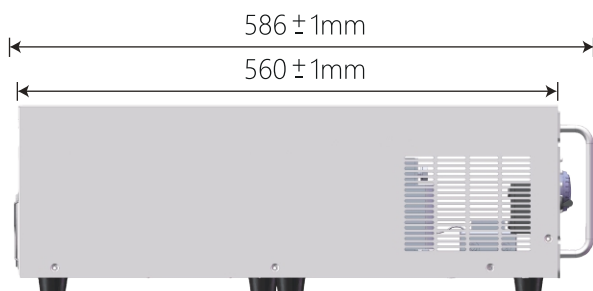
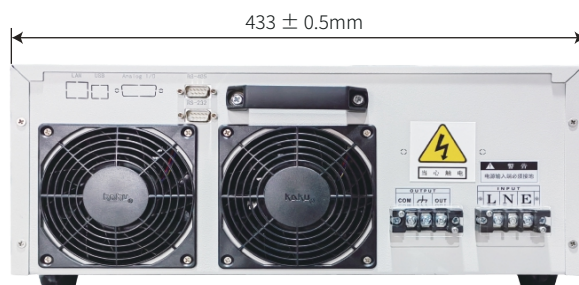
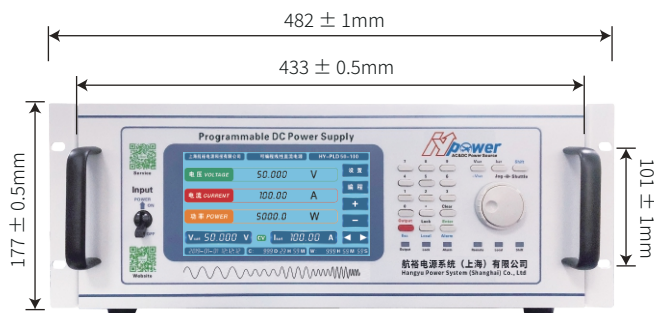


- ① 交流输入端子
- ② 交流输入端子防护盖
- ③ 输出铜排
- ④ 直流输出端子防护罩
- ⑤ 散热出风口
- ⑥ RS-485 & RS-232 通信接口
- ⑦ Digital I/O 通信接口
- ⑧ 远端补偿测量端子
- ⑨ 选购通信接口:
LAN & CAN 通信接口
GPIB 通信接口
模拟量编程和监测接口 (隔离型)

3U 机型 450(W) * 660(D) * 133(H) mm

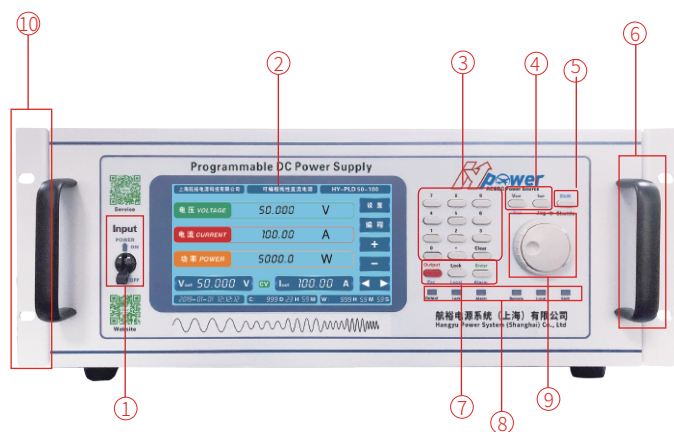


4U 机型 433(W)*560(D)*177(H)mm



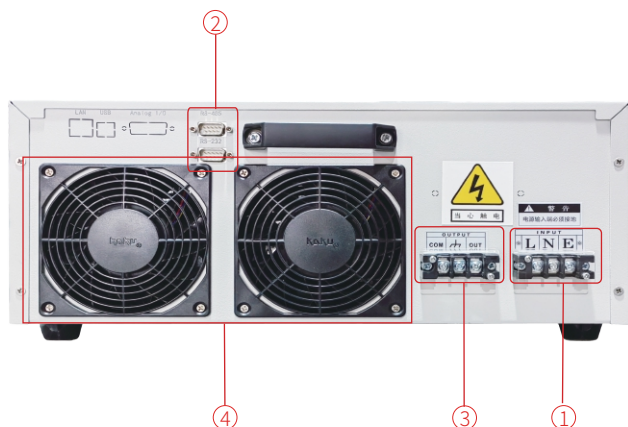
Display & Control Panel 显示和控制面板

控制面板



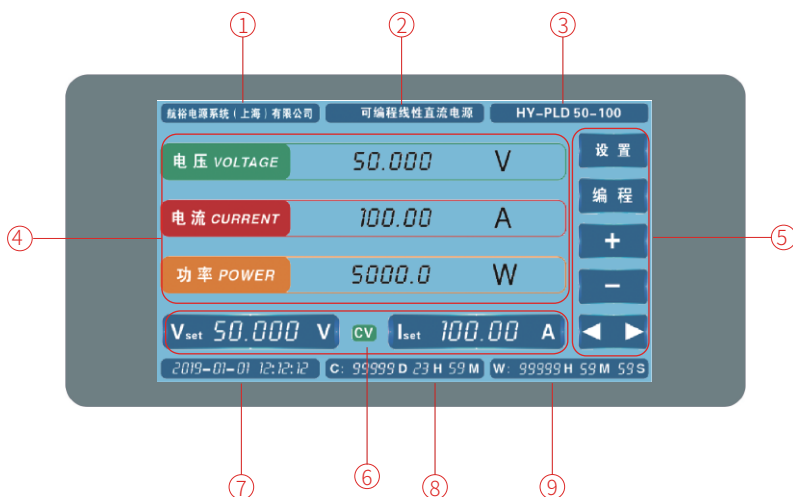
- ① 电源输入断路器
- ② LCD 显示器 (7 英寸, 触摸屏)
- ③ 数字输入键盘
- ④ 电压或电流或功率设定键
- ⑤ Shift 功能复位键
- ⑥ 机箱把手
- ⑦ Lock 锁定、Enter 确认、Esc 退出
Local 本地、Reset 重启
Output ON/OFF 开关
- ⑧ 状态指示灯
- ⑨ 多级飞梭调节旋钮 (内圈细调/外圈粗调)
- ⑩ 19 英寸标准机架安装孔

后面板



- ① 交流输入端子
- ② RS-485 & RS-232 通信接口
- ③ 直流输出端子
- ④ 散热出风口

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/功率回读显示区域
- ⑤ 功能设置区域
- ⑥ 电压/电流设定值 & CV/CC 状态
- ⑦ 当前时间
- ⑧ 累计运行时间
- ⑨ 本次运行时间

功率半导体客户



汽车电子领域企业



高科技研发企业



合作客户(部分)

航空航天&国防军工 科研院所



中国航天



航天科工



航空工业



中国航发



中国电科



中船集团



中船重工

CASC 800所(上海航天精密机械研究所)
 CASC 801所(上海空间推进研究所)
 CASC 803所(上海航天控制技术研究所)
 CASC 804所(上海航天电子通讯设备研究所)
 CASC 805所(上海宇航系统工程研究所)
 CASC 808所(上海精密计量测试研究所)
 CASC 811所(上海空间电源研究所)
 CASC 812所(上海卫星装备研究所)
 CASC 502所(北京控制工程研究所)
 CASC 510所(兰州空间技术物理研究所)
 CASIC 206所(北京机械设备研究所)
 CASIC 307厂(航天晨光股份有限公司)
 CASIC 33所(航天科工三院33所)
 CASIC 3651厂(贵州航天林泉电机有限公司)

AVIC 603所(中航工业西安飞机设计研究院)
 AVIC 613所(中国航空工业集团洛阳电光设备研究所)
 AVIC 615所(中国航空无线电电子研究所)
 AVIC 618所(西安飞行自动控制研究所)
 AVIC 631所(中航工业航空计算技术研究所)
 AVIC 105厂(天津航空机电有限公司)
 AVIC 115厂(陕西航空电气有限责任公司)
 AVIC 118厂(上海航空电器有限公司)
 AVIC 181厂(武汉航空仪表有限责任公司)
 AVIC 607所(中国雷华电子技术研究所)
 AVIC 304所(北京长城计量测试技术研究所)
 AECC 606所(沈阳发动机研究所)

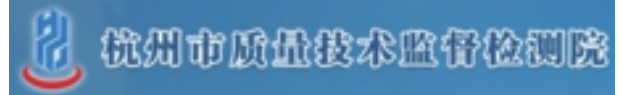
CETC 14所(南京电子技术研究所)
 CETC 21所(上海微电机研究所)
 CETC 23所(上海传输线研究所)
 CETC 36所(江南电子通信研究所)
 CETC 38所(华东电子工程研究所)
 CETC 50所(上海微波技术研究所)
 CETC 51所(上海微波设备研究所)
 CETC 54所(石家庄通信测控技术研究所)
 CETC 55所(南京电子器件研究所)
 CSIC 707所(天津航海仪器研究所)
 CSIC 7107所(陕西航天导航设备有限公司)
 CSIC 719所(武汉第二船舶设计研究所)
 CSIC 704所(上海船舶设备研究所)
 CSIC 726所(上海船舶电子设备研究所)
 江南造船(集团)有限责任公司
 南京熊猫电子股份有限公司
 国营741厂(南京华东电子集团有限公司)

科学研究 & 第三方质检机构



中国科学院
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

理化技术研究所(北京)
 城市环境研究所(厦门)
 电工研究所(北京)
 应用物理研究所(上海)
 近代物理研究所



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.

电话: 400 612 6078

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-PLD系列产品手册, 08.11版, 2024年11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

授权经销商:

--