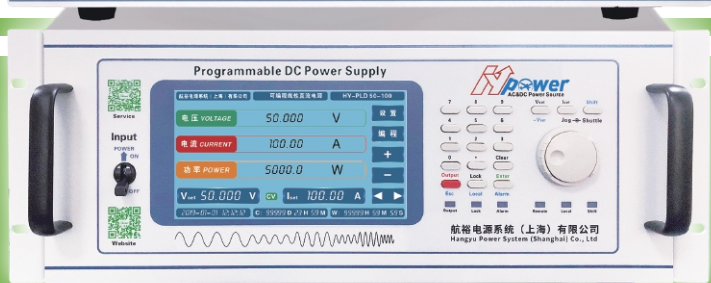
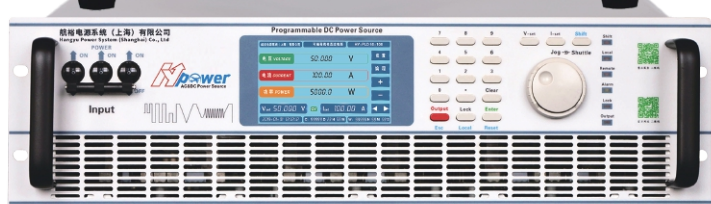
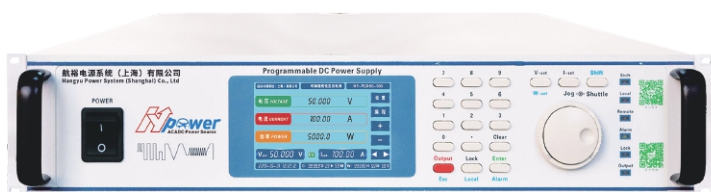


# HY-PLD 系列 可编程线性直流电源 Programmable Linear DC Power Supply



高精度 高可靠性

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

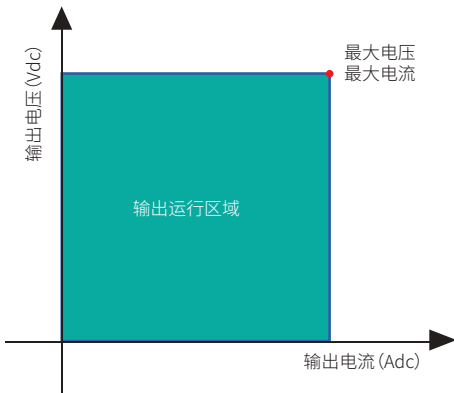


# HY-PLD 系列 可编程线性直流电源

## 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-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,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 - 300V, 输出电流 0 - 34A, 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 | - IA :模拟量编程和监测接口(隔离型) |

| 扫描二维码, 观看演示视频 |
|---------------|
| 操作演示视频<br>    |

\*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 | 型号 (Models)    | 输出电压 | 输出电流 | 输出功率 |
|---------------|------|------|------|----------------|------|------|------|
| HY-PLD 20-5   | 20V  | 5A   | 100W | HY-PLD 80-1.3  | 80V  | 1.3A | 100W |
| HY-PLD 30-3.4 | 30V  | 3.4A | 100W | HY-PLD 110-1   | 110V | 1A   | 100W |
| HY-PLD 35-3   | 35V  | 3A   | 100W | HY-PLD 160-0.7 | 160V | 0.7A | 100W |
| HY-PLD 50-2   | 50V  | 2A   | 100W | HY-PLD 250-0.4 | 250V | 0.4A | 100W |
| HY-PLD 60-1.7 | 60V  | 1.7A | 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 | 型号 (Models)    | 输出电压 | 输出电流 | 输出功率 |
|---------------|------|------|------|----------------|------|------|------|
| HY-PLD 20-10  | 20V  | 10A  | 200W | HY-PLD 80-2.5  | 80V  | 2.5A | 200W |
| HY-PLD 30-6.7 | 30V  | 6.7A | 200W | HY-PLD 110-1.8 | 110V | 1.8A | 200W |
| HY-PLD 35-6   | 35V  | 6A   | 200W | HY-PLD 160-1.3 | 160V | 1.3A | 200W |
| HY-PLD 50-4   | 50V  | 4A   | 200W | HY-PLD 250-0.8 | 250V | 0.8A | 200W |
| HY-PLD 60-3.4 | 60V  | 3.4A | 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 | 型号 (Models)    | 输出电压 | 输出电流 | 输出功率 |
|---------------|------|------|------|----------------|------|------|------|
| HY-PLD 20-15  | 20V  | 15A  | 300W | HY-PLD 80-4    | 80V  | 4A   | 300W |
| HY-PLD 30-10  | 30V  | 10A  | 300W | HY-PLD 110-2.8 | 110V | 2.8A | 300W |
| HY-PLD 35-8.6 | 35V  | 8.6A | 300W | HY-PLD 160-1.9 | 160V | 1.9A | 300W |
| HY-PLD 50-6   | 50V  | 6A   | 300W | HY-PLD 250-1.2 | 250V | 1.2A | 300W |
| HY-PLD 60-5   | 60V  | 5A   | 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 | 型号 (Models)    | 输出电压 | 输出电流 | 输出功率 |
|----------------|------|-------|------|----------------|------|------|------|
| HY-PLD 20-25   | 20V  | 25A   | 500W | HY-PLD 80-6.3  | 80V  | 6.3A | 500W |
| HY-PLD 30-16.7 | 30V  | 16.7A | 500W | HY-PLD 110-4.6 | 110V | 4.6A | 500W |
| HY-PLD 35-15   | 35V  | 15A   | 500W | HY-PLD 160-3.2 | 160V | 3.2A | 500W |
| HY-PLD 50-10   | 50V  | 10A   | 500W | HY-PLD 250-2   | 250V | 2A   | 500W |
| HY-PLD 60-8.4  | 60V  | 8.4A  | 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  | 型号 (Models)    | 输出电压 | 输出电流  | 输出功率  |
|----------------|------|-------|-------|----------------|------|-------|-------|
| HY-PLD 20-50   | 20V  | 50A   | 1000W | HY-PLD 80-12.5 | 80V  | 12.5A | 1000W |
| HY-PLD 30-33.4 | 30V  | 33.4A | 1000W | HY-PLD 110-9.1 | 110V | 9.1A  | 1000W |
| HY-PLD 35-28.6 | 35V  | 28.6A | 1000W | HY-PLD 160-6.3 | 160V | 6.3A  | 1000W |
| HY-PLD 50-20   | 50V  | 20A   | 1000W | HY-PLD 250-4   | 250V | 4A    | 1000W |
| HY-PLD 60-16.7 | 60V  | 16.7A | 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 (3Hz-300kHz) | $\leq 0.01\%$ (80%-100% 额定输出)            |
| 瞬态响应时间                 | $\leq 100\mu s$                          |

## 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 (3Hz-300kHz) | $\leq 0.03\%$ (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 ( $\leq 60V$ ), 0.01V ( $\leq 600V$ ), 0.1V ( $> 600V$ )                |
| 电流设定 分辨率  | 0.001A ( $\leq 60A$ ), 0.01A ( $\leq 600A$ ), 0.1A ( $> 600A$ )                |
| 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 ( $\leq 100V$ ), 0.001V ( $100V < U \leq 1000V$ ), 0.01V ( $> 1000V$ ) |
| 电流回读 分辨率  | 0.0001A ( $\leq 100A$ ), 0.001A ( $100A < I \leq 1000A$ )                      |

## 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)                |

## 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;<br>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  | 4/7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

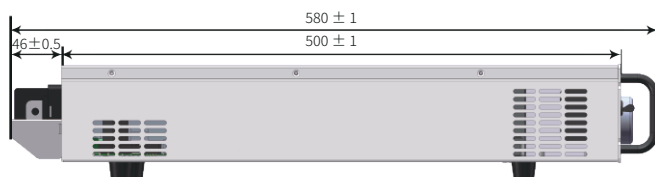
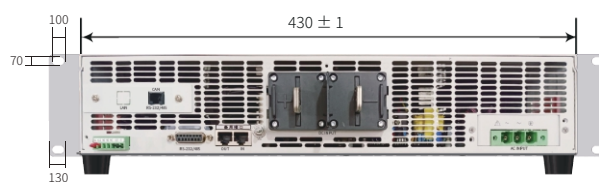
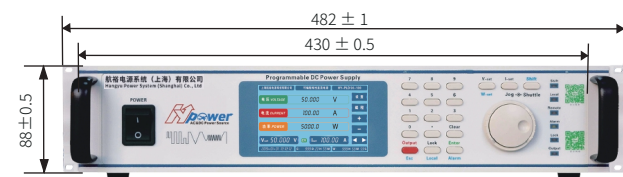
|      |                                                         |
|------|---------------------------------------------------------|
| 频率   | 47Hz - 63Hz                                             |
| 接线方式 | 单相两线+地线, 220V ± 15%<br>三相三线+地线, 380V ± 15% (-3P 标准配置机型) |

## 尺寸和重量

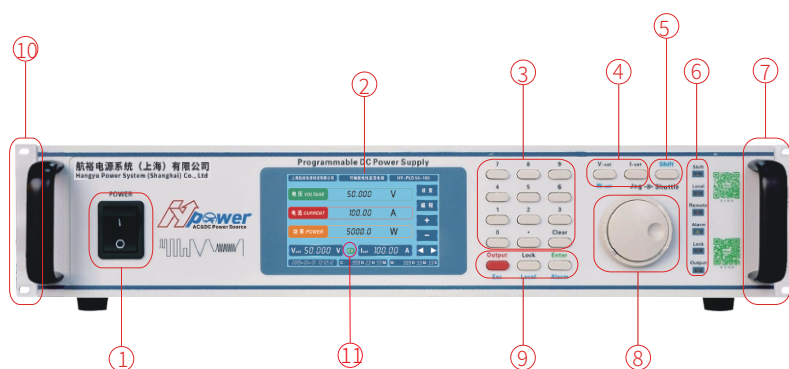
|    |                                                                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 尺寸 | 430(W) * 500(D) * 88(H) mm, 2U<br>482.6(W) * 660(D) * 133(H) mm, 3U<br>430(W) * 560(D) * 178(H) mm, 4U<br>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                                                                                                                  |



2U 机型 430(W) \* 500(D) \* 88(H) mm

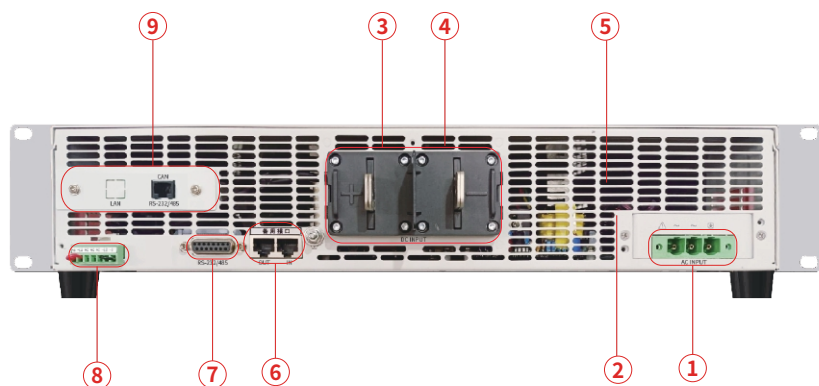


## 控制面板



- 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

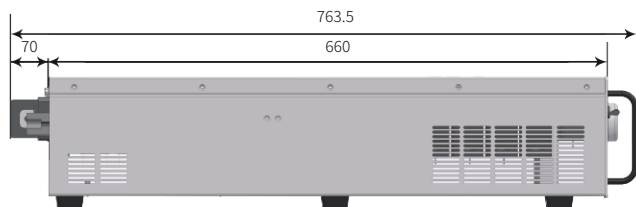
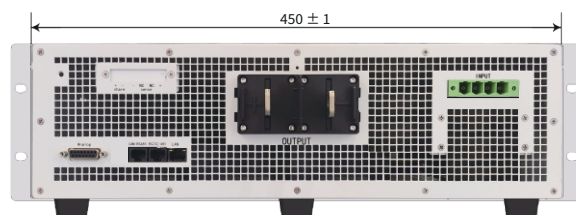
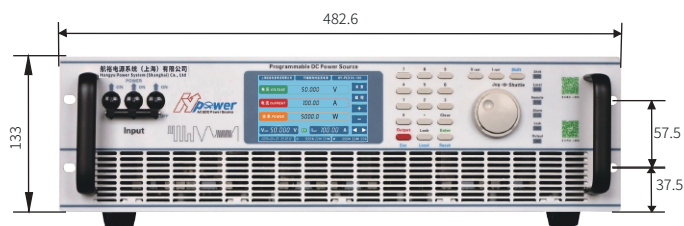
## 后面板



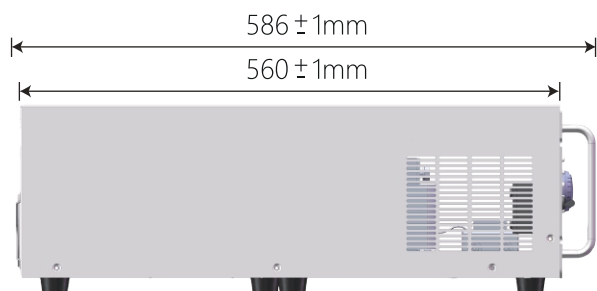
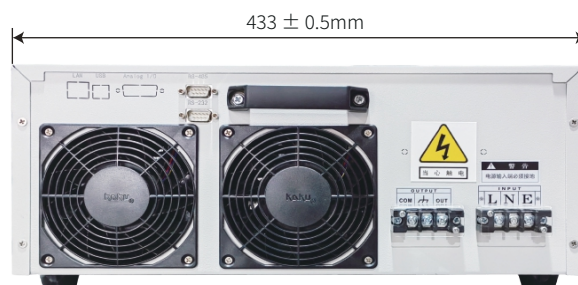
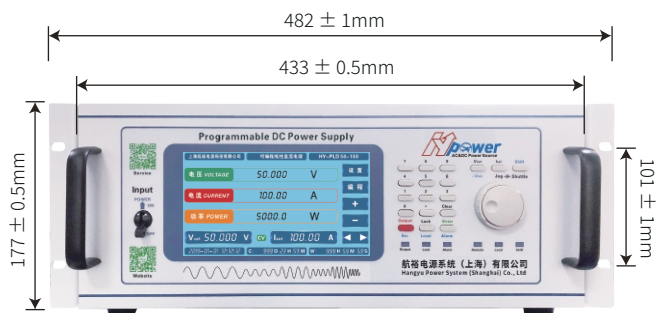
- ① 交流输入端子
- ② 交流输入端子防护盖
- ③ 输出铜排
- ④ 直流输出端子防护罩
- ⑤ 散热出风口
- ⑥ 备用接口
- ⑦ RS-485 & RS-232 通信接口
- ⑧ 远端补偿测量端子
- ⑨ RJ45: RS-232/485  
或者选购 LAN、CAN、模拟量编程和监测接口 (隔离型)

## 外观&尺寸

3U 机型 450(W) \* 660(D) \* 133(H) mm

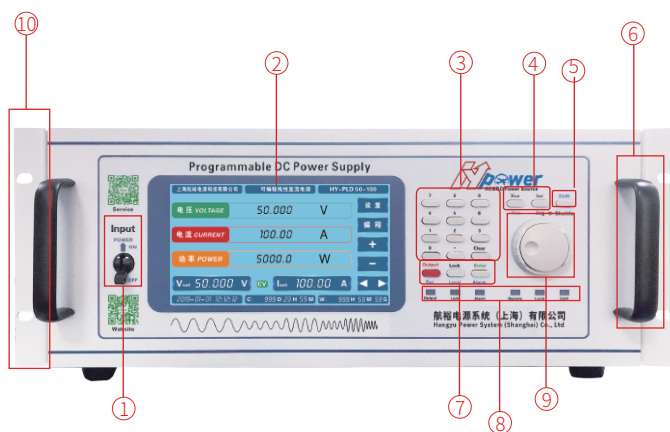


4U 机型 433(W)\*560(D)\*177(H)mm



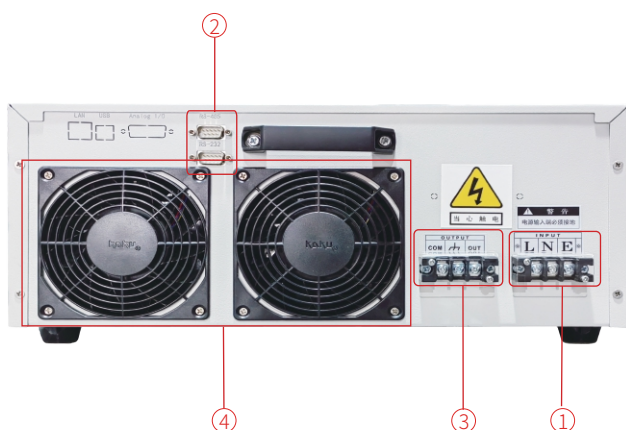


## 控制面板



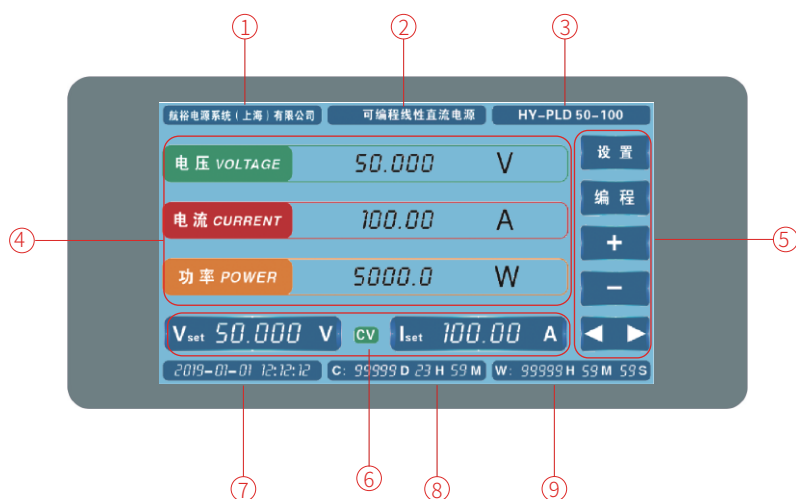
- ① 电源输入断路器
- ② LCD 显示器 (7 英寸, 触摸屏)
- ③ 数字输入键盘
- ④ 电压或电流或功率设定键
- ⑤ Shift 功能复位键
- ⑥ 机箱把手
- ⑦ Lock 锁定、Enter 确认、Esc 退出  
Local 本地、Reset 重启  
Output ON/OFF 开关
- ⑧ 状态指示灯
- ⑨ 多级飞梭调节旋钮 (内圈细调/外圈粗调)
- ⑩ 19 英寸标准机架安装孔

## 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

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

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为无限大)

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) | 循环次数 |
|----|--------|--------|-----------------|------|
|    |        |        | : : :           |      |
|    |        |        | : : :           |      |
|    |        |        | : : :           |      |

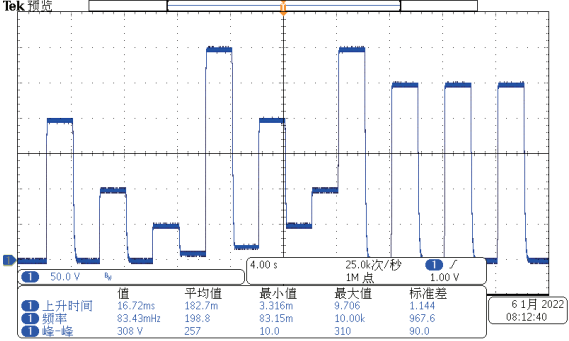
保存

退出

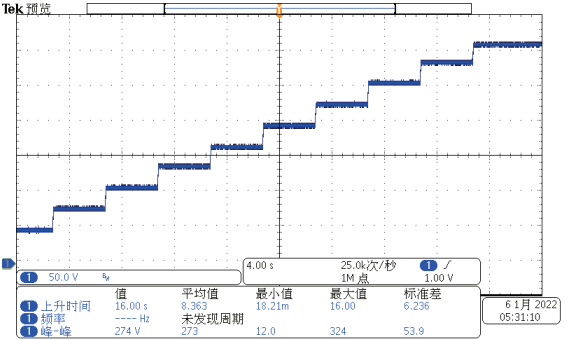
上一页

下一页

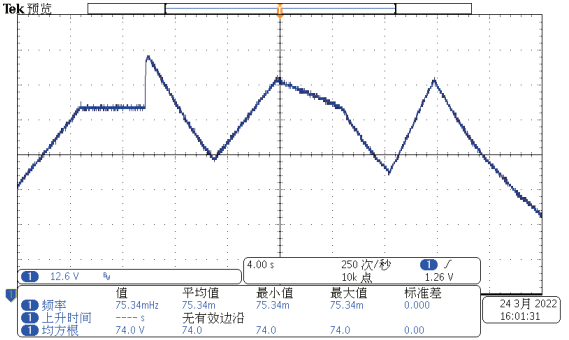
渐变设置页面可设置所需电压、电流、运行时间、初始步、结束步



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-PLD系列 产品手册, 08.13 版, 2026 年 6 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