



股票代码：300567

PROGRAMMABLE ELECTRONIC-LOAD



## DLL&DLH系列

多功能可编程直流电子负载

WUHAN JINGCE ELECTRONIC TECHNOLOGY CO.,LTD



### ■ 产品应用范围



通讯电源



车载充电机



动力电池组



光伏面板



UPS



充电桩

### ■ 产品特点

- 采用5英寸TFT彩屏交互界面，显示信息丰富，操作方便直观
- 高功率密度设计，基础模块为5KW/4U结构设计
- 支持主/从级联模式，通过简单的外部同步信号连接，即可实现多台负载的并联工作(高达120KW)
- 工作电压：0-120V/0-600V/0-1200V
- 工作电流：并机模式下最高可达2400A
- 采用16位高精度A/D转换器，可得到高精度的电压、电流和功率测量值
- 高达250KHz的采样速率，可根据客户需要定制显示电压、电流波形
- 支持CC(恒电流)、CV(恒电压)、CR(恒电阻)、CP(恒功率)四种基本工作模式
- 提供电池测试模式，能方便快捷的检测电池内阻、容量、保护性能等指标
- 提供高达20KHz的可编程动态测试功能
- 提供40组序列编程测试功能，每组支持高达100步的任意工况设置，方便客户多机种定制化测试的存储调用
- 低压情况下可提供足够的电流拉载能力(0.8V/150A@120V机种)
- 具有过功率(OPP)、过电流(OCP)、过电压(OVP)、过温度(OTP)及正负反接(REV)等保护和告警
- 提供GPIB、RS232、LAN、USB等通讯接口，可根据用户需要选配
- 全系列产品通过CE认证

### ■ 智能化交互设计

5英寸TFT显示屏配合外置5个辅助功能按键，实现柔性的交互设计，并且丰富了人机交互信息；配合高性能处理器及AD/DA转换器，可实现各种加载模式的波形显示。

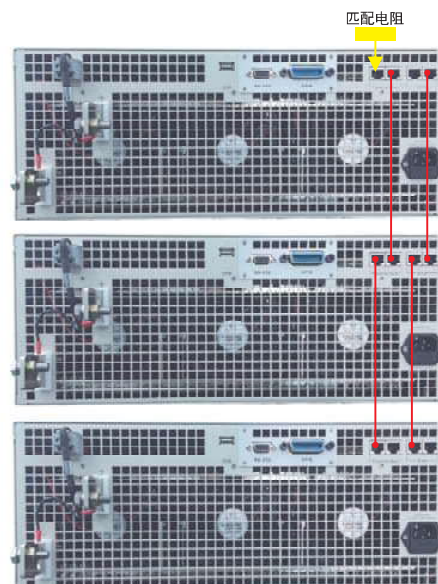
一键式切换模式，方便工程师快速调用各种模式进行测试。全面的参数及状态信息显示，使用者无须任何操作就能了解设备工作状态。



### ■ 主/从式级联控制

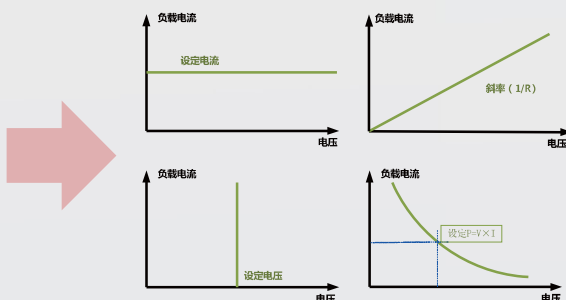
DLH系列电子负载采用主/从级联设计；在客户产品功率需求增加的条件下，可根据要求将同型号的负载进行并联，并实现均流控制。

并联过程，电子负载可根据使用者要求实现定电流、定电压、定电阻，定功率及其他模式功能。使用者也可根据电子负载的主/从设定，通过主机连接RS-232、GPIB或者LAN等通讯接口实现远程控制。



### ■ 静态测试模式

极具人性化的操作界面，可简单、直观的实现定电流、定电压、定电阻、定功率各种模式切换



### ■ 电池测试模式

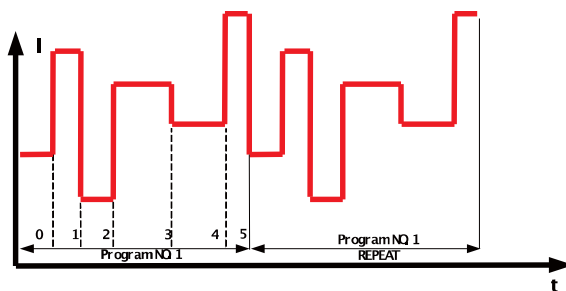
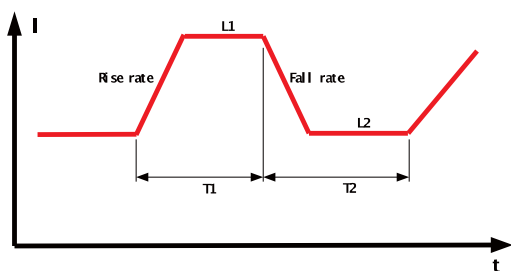


- 电池测试模式可进行电池放电测试和电池保护功能测试，方便用户对电池产品进行质量和可靠性的评估
- 电池放电测试可对电池按各种放电终止条件进行放电工作，计算和统计电池内阻、容量、能量等指标参数
- 电池保护测试可检测电池按保护电流放电触发保护的时间

### ■ 动态测试及序列测试模式

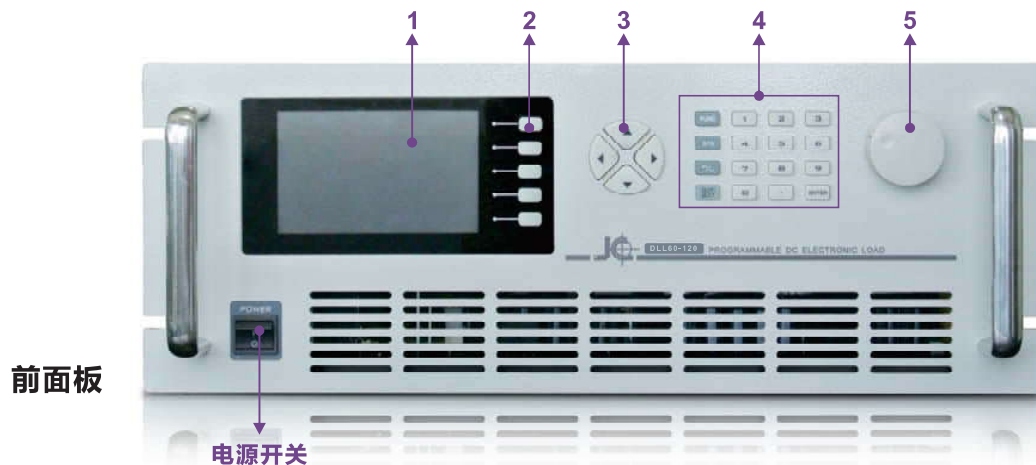
DLL系列大功率电子负载根据客户产品的动态特性，可模拟高达20KHz的快速动态负载转换；使用者可通过编辑高低负载电流，上升时间、下降时间以及各负载电流持续时间等参数来编辑动态负载波形；

用户可以通过编辑程序序列操作每一个单步静态加载模式和其设定值，以及时间来产生各种输入变化顺序。单个程序最多可保存100步，单步的时间为1mS~60S；用户可根据要求任意储存40组程序。

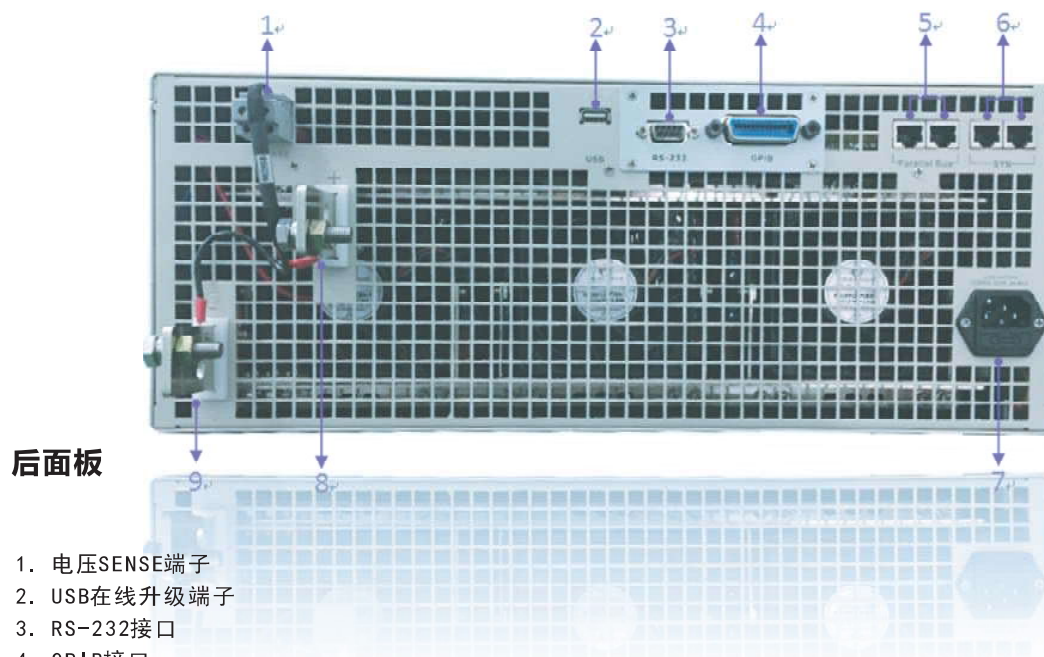




### ■ 面板及接口定义



1. 显示屏：5英寸TFT彩屏显示，显示各设置及测试参数、设备状态等信息；
2. 辅助功能键：5个功能按键，配合显示屏右侧窗口实现功能切换；
3. 方向导航键：通过方向按键导航光标位置；
4. 操作键：可用于控制系统设置及功能实现等操作；
5. 旋转编码器：用于数据参数编辑及在线调整；



1. 电压SENSE端子
2. USB在线升级端子
3. RS-232接口
4. GPIB接口
5. 并机Bus，选配
6. 并机同步信号，选配
7. 交流输入接口
8. 负载输出正端子
9. 负载输出负端子

## ■ 规格表

机型	DLL60-120		DLL50-600		DLH10-1200		DLH30-1200	
功率	6000W		5000W		10000W		30000W	
电压	0～120V		0～600V		0～1200V		0～1200V	
电流	0～400A		0～200A		0～200A		0～600A	
最小开启电压	0.8V->150A		0.8V->100A		1.5V->100A		1.5V->300A	
静态特性								
恒电流模式								
范围	0～400A		0～200A		0～200A		0～600A	
分辨率	1mA		1mA		1mA		1mA	
精度	0.05%+0.1%FS		0.05%+0.1%FS		0.05%+0.1%FS		0.05%+0.1%FS	
恒电阻模式								
范围	0.01～99999ohm		0.01～99999ohm		0.01～49999.5ohm		0.01～16666.5ohm	
分辨率	0.01Ω		0.01Ω		0.01Ω		0.01Ω	
精度	Vin/Rset*(0.2%)+0.2% IFS		Vin/Rset*(0.2%)+0.2% IFS		Vin/Rset*(0.2%)+0.2% IFS		Vin/Rset*(0.2%)+0.2% IFS	
恒电压模式								
范围	0～120V		0～100V	0～600V	0～100V	0～1200V	0～100V	0～1200V
分辨率	1mV		1mV		1mV		1mV	
精度	0.05%+0.05%FS		0.05%+0.05%FS		0.05%+0.05%FS		0.05%+0.05%FS	
恒功率模式								
范围	0～6000W		0～5000W		0～10000W		0～30000W	
分辨率	10mW		10mW		10mW		10mW	
精度	0.3%+0.3%FS		0.3%+0.3%FS		0.3%+0.3%FS		0.3%+0.3%FS	
动态特性								
时间（T1&T2）								
范围	0.025-9999.99mS							
分辨率	1uS							
精度	1uS+100ppm							
斜率								
范围	10mA-3A/uS		10mA-3A/uS		20mA-3A/uS		60mA-3A/uS	
分辨率	1mA/uS		1mA/uS		1mA/uS		1mA/uS	
最小上升时间	30uS							
电流								
范围	0～400A		0～200A		0～200A		0～600A	
分辨率	1mA		1mA		1mA		1mA	
精度	0.2%FS							
量测								
电压读值								
范围	0～120V		0～100V	0～600V	0～100V	0～1200V	0～100V	0～1200V
分辨率	1mV		1mV		1mV		1mV	
精度	0.02%+0.02%FS		0.02%+0.02%FS		0.02%+0.02%FS		0.02%+0.02%FS	
电流读值								
范围	0～400A		0～200A		0～200A		0～600A	
分辨率	1mA		1mA		1mA		1mA	
精度	0.1%+0.1%FS		0.1%+0.1%FS		0.1%+0.1%FS		0.1%+0.1%FS	
功率读值								
范围	0～6000W		0～5000W		0～10000W		0～30000W	
分辨率	1mW		1mW		1mW		1mW	
精度	0.3%+0.3%FS		0.3%+0.3%FS		0.3%+0.3%FS		0.3%+0.3%FS	
短路电流	400A		200A		200A		600A	
外形尺寸 （H*W*D）	177*440*600mm				492*572*706		1292*752*706mm	

注:以上规格为部分典型版本参数,更多型号以及产品信息请与精测电子商谈。

CE:全系列负载产品已过CE认证