

产品介绍

KCP 系列是宽范围可编程直流电源，电压可高达 605V，电流可高达 111A，同等功率前提下，可达最大的输出电压或电流，一台可以替代多种型号，节约成本。提供多种通讯接口，具备方便的定时输出功能，具有丰富的 SCPI 和 MODBUS 指令，方便组建各种测试平台。标准 19 英寸体积，兼具桌上型和系统型的特性，操作简易方便。广泛适用于电池充电器、高压超高速二极管、电解电容、机电控制领域以及 ATE 测试系统等。

主要特点

- 宽范围直流输出
 - 高准确度和高分辨率
 - 4.3寸高清晰度彩色液晶显示屏
 - 具有输出控制开关，控制更加灵活
 - 一键锁定功能，有效防止误操作
 - 方便且快速的操作与设定界面，高速调节旋钮和数字按键输入
 - 内置蜂鸣器作为提示或警告
 - 安规端子，使用安全
 - 过载，极性接反保护，过压保护，过流保护，过温度保护
 - 输出计时器
 - 恒压/恒流自动切换、恒功率输出，远程实时控制功率
 - 快速调取功能，10组存储的电压电流数据，一键开启
 - 具有定时输出功能，支持无限及指定循环次数的输出
 - 可存储/调用300组电压电流等数据，定时执行可达到简易的自动测试目的
 - 电压电流等数据记录功能(定制)
 - 远程感应实现补偿负载线的压降
 - 支持电池充电功能
 - 支持U盘存储
 - 标配RS232、RS485接口，编程指令集符合SCPI、MODBUS-RTU
 - 标准19英寸体积，兼具桌上型和系统型的特性
- **超宽范围设计，一台可当多台使用**

KCP 直流电源的最大功率并不是最大电压与最大电流的乘积。以 KCP-1022 为例，其最大功率为 400W，最大电压和电流分别达到了 80V 和 20A，一个型号可以替代 2 台或者更多台一般的电源。
 - **Auto Range 功能**

KCP 直流电源可以在固定功率下实现多种电压和电流的组合输出，单台电源既可满足高电压低电流或是高电流低电压的不同待测物的测试，同时因为电源电压与电流的输出受极限功率的控制，会表现为电压、电流自动量程的切换。
 - **小体积大功能，更灵活更自由**

体积庞大笨重的仪器时代已经过去，现在，工程师更加需要体积轻便的测试仪器。此系列直流电源可安放于标准机柜上，即使是用于桌面使用也不会占用大量空间。
 - **电压高达 605V，合理设计让高压测试更安全**

KCP 系列最高的电压高达 605V。在 LED、电池、DC/DC 转换器行业，高电压是对电源的基本需求，KCP 系列不仅能够适用于上述行业的测试，也能够满足对电压要求超高的特殊测试。安全端子的设计保障了测试的安全性。A

KCP 宽范围可编程直流电源



产品图片



KCP400W



KCP850W



KCP1500W



KCP系列 后面板

型号列表

序号	型号	功率	电压	电流	分辨率
1	KCP040-81-20.5	400W	81V	20.5A	1mV/1mA
2	KCP085-35-111	850W	35V	111A	1mV/10mA
3	KCP085-85-40.5	850W	85V	40.5A	1mV/1mA
4	KCP085-155-20.5	850W	155V	20.5A	10mV/1mA
5	KCP085-305-10.5	850W	305V	10.5A	10mV/1mA
6	KCP085-605-255	850W	605V	5.5A	10mV/1mA
7	KCP150-35-111	1500W	35V	111A	1mV/10mA
8	KCP150-85-40.5	1500W	85V	40.5A	1mV/1mA
9	KCP150-155-20.5	1500W	155V	20.5A	10mV/1mA
10	KCP150-305-10.5	1500W	305V	10.5A	10mV/1mA
11	KCP150-605-5.5	1500W	605V	5.5A	10mV/1mA

技术参数

使用此规格时，请确保开机 30 分钟以上。

表一

型号	KCP040-81-20.5
额定直流输出 (0°C~40°C)	
电压	0~80.5V
电流	0~20.5A
功率	400W
过压保护	0.1~90V
过流保护	0.1~22A
电压输出	
电源效应	≤0.01%+2.5mV
负载效应	≤0.01%+5mV
恢复时间	≤5ms
上升时间	≤300ms(空载);≤1s(满载)
下降时间	≤500ms(空载);≤300ms(满载)
涟波和噪声	≤50mVpp
温度系数	≤100ppm
设定精度	±(0.01% of reading + 10mV) (25±5°C)
设定分辨率	1mV
电流输出	
电源效应	≤0.1%+2.5mA
负载效应	≤0.1%+5mA
涟波和噪声	≤15mArms
设定精度	±(0.1% of reading + 10mA) (25±5°C)
设定分辨率	1mA
显示	
电压	5 digits display
电流	5 digits display
电压分辨率	1mV
电流分辨率	1mA
电压精度	±(0.01% of reading + 5mV) (25±5°C)
电流精度	±(0.1% of reading + 10mA) (25±5°C)
其它特性	
SENSE 补偿电压	1V
保护	过载保护, 极性接反保护, 过压保护, 过流保护, 过温度保护
锁键盘	有
接口	标配 RS232、RS485 接口, 支持标准 SCPI 指令集、MODBUS-RTU 协议, 外部触发接口
存储调出	300 组
绝缘度	底座与端子间: ≥100MΩ/500VDC
操作环境	环境温度: 0~40°C 相对湿度: ≤80%
储存环境	环境温度: -10~70°C 相对湿度: ≤70%
电源输入	AC 176V~264V(满载), 100V~132V (半载) 47Hz~63Hz
附件	电源线 1 根, RS232 交叉电缆 1 根
尺寸	412(D)×215(W)×89(H)mm
净重	5.0kg

表二

型号	KCP085-35-111	KCP150-35-111
额定直流输出 (0°C~40°C)		
电压	0~35V	0~35V
电流	0~111A	0~111A
功率	850W	1500W
过压保护	0.1~40V	0.1~40V
过流保护	0.1~112A	0.1~112A
电压输出		
电源效应	≤0.01%+5mV	
负载效应	≤0.01%+5mV	
恢复时间	≤500us	
上升时间	≤300ms (空载) ; ≤500ms (满载)	
下降时间	≤5s (空载) ; ≤150ms (满载)	
涟波和噪声	≤100mVpp(20Hz -20MHz)	
温度系数	≤100ppm	
设定精度	±(0.01% of reading + 10mV) (25±5°C)	
设定分辨率	1mV	
电流输出		
电源效应	≤0.1%+10mA	
负载效应	≤0.1%+10mA	
涟波和噪声	≤150mArms(20Hz -20MHz)	
设定精度	±(0.1% of reading + 60mA) (25±5°C)	
设定分辨率	10mA	
显示		
电压	5 digits display	
电流	5 digits display	
电压分辨率	1mV	
电流分辨率	10mA	
电压精度	±(0.01% of reading +5mV) (25±5°C)	
电流精度	±(0.1% of reading +40mA) (25±5°C)	
其它特性		
SENSE 补偿电压	1V	
保护	过载保护, 极性接反保护, 过压保护, 过流保护, 过温度保护	
锁键盘	有	
接口	标配 RS232、RS485 接口, 支持 SCPI 指令集, MODBUS-RTU 协议, 标配外部触发接口	
存储调出	300 组	
绝缘度	底座与端子间: ≥100MΩ/500VDC	
操作环境	环境温度: 0~40°C 相对湿度: ≤80%	
储存环境	环境温度: -10~70°C 相对湿度: ≤70%	
电源输入	110V±10%,220V±10% 47~63Hz	220V±10% 47~63Hz
附件	电源线 1 根, RS232 交叉电缆 1 根	
尺寸	507(D)×215(W)×89(H)mm	
重量	8kg	

表三

型号	KCP085-85-40.5	KCP150-85-40.5
额定直流输出 (0°C~40°C)		
电压	0~85V	0~85V
电流	0~40.5A	0~40.5A
功率	850W	1500W
过压保护	0.1~90V	0.1~90V
过流保护	0.1~41.5A	0.1~41.5A
电压输出		
电源效应	≤0.01%+10mV	
负载效应	≤0.01%+10mV	
恢复时间	≤500us	
上升时间	≤300ms (空载) ; ≤500ms (满载)	
下降时间	≤5s (空载) ; ≤150ms (满载)	
涟波和噪声	≤100mVpp(20Hz -20MHz)	
温度系数	≤100ppm	
设定精度	±(0.01% of reading + 10mV) (25±5°C)	
设定分辨率	1mV	
电流输出		
电源效应	≤0.1%+10mA	
负载效应	≤0.1%+10mA	
涟波和噪声	≤50mArms(20Hz -20MHz)	
设定精度	±(0.1% of reading + 10mA) (25±5°C)	
设定分辨率	1mA	
显示		
电压	5 digits display	
电流	5 digits display	
电压分辨率	1mV	
电流分辨率	1mA	
电压精度	±(0.01% of reading +5mV) (25±5°C)	
电流精度	±(0.1% of reading +0.1% of FS) (25±5°C)	
其它特性		
SENSE 补偿电压	1V	
保护	过载保护, 极性接反保护, 过压保护, 过流保护, 过温度保护	
锁键盘	有	
接口	标配 RS232、RS485 接口, 支持 SCPI 指令集, MODBUS-RTU 协议, 标配外部触发接口	
存储调出	300 组	
绝缘度	底座与端子间: ≥100MΩ/500VDC	
操作环境	环境温度: 0~40°C 相对湿度: ≤80%	
储存环境	环境温度: -10~70°C 相对湿度: ≤70%	
电源输入	110V±10%,220V±10% 47~63Hz	220V±10% 47~63Hz
附件	电源线 1 根, RS232 交叉电缆 1 根	
尺寸	507(D)×215(W)×89(H)mm	
重量	8kg	

表四

型号	KCP085-155-20.5	KCP150-155-20.5
额定直流输出 (0°C~40°C)		
电压	0~155V	0~155V
电流	0~20.5A	0~20.5A
功率	850W	1500W
过压保护	0.1~160V	0.1~160V
过流保护	0.1~21.5A	0.1~21.5A
电压输出		
电源效应	≤0.01%+30mV	
负载效应	≤0.01%+40mV	
恢复时间	≤500us	
上升时间	≤300ms (空载) ; ≤1s (满载)	
下降时间	≤5s (空载) ; ≤200ms (满载)	
涟波和噪声	≤150mVpp(20Hz -20MHz)	
温度系数	≤100ppm	
设定精度	±(0.03% of reading + 100mV) (25±5°C)	
设定分辨率	10mV	
电流输出		
电源效应	≤0.1%+10mA	
负载效应	≤0.1%+10mA	
涟波和噪声	≤30mArms(20Hz -20MHz)	
设定精度	±(0.1% of reading + 10mA) (25±5°C)	
设定分辨率	1mA	
显示		
电压	5 digits display	
电流	5 digits display	
电压分辨率	10mV	
电流分辨率	1mA	
电压精度	±(0.02% of reading + 50mV) (25±5°C)	
电流精度	±(0.1% of reading + 0.1% of FS) (25±5°C)	
其它特性		
SENSE 补偿电压	1V	
保护	过载保护, 极性接反保护, 过压保护, 过流保护, 过温度保护	
锁键盘	有	
接口	标配 RS232、RS485 接口, 支持 SCPI 指令集, MODBUS-RTU 协议, 标配外部触发接口	
存储调出	300 组	
绝缘度	底座与端子间: ≥100MΩ/500VDC	
操作环境	环境温度: 0~40°C 相对湿度: ≤80%	
储存环境	环境温度: -10~70°C 相对湿度: ≤70%	
电源输入	110V±10%, 220V±10% 47~63Hz	220V±10% 47~63Hz
附件	电源线 1 根, RS232 交叉电缆 1 根	
尺寸	507(D)×215(W)×89(H)mm	
重量	8kg	

表五

型号	KCP085-305-10.5	KCP150-305-10.5
额定直流输出 (0°C~40°C)		
电压	0~305V	0~305V
电流	0~10.5A	0~10.5A
功率	850W	1500W
过压保护	0.1~310V	0.1~310V
过流保护	0.1~11.5A	0.1~11.5A
电压输出		
电源效应	≤0.01%+50mV	
负载效应	≤0.01%+100mV	
恢复时间	≤500us	
上升时间	≤300ms (空载) ; ≤1s (满载)	
下降时间	≤5s (空载) ; ≤150ms (满载)	
涟波和噪声	≤250mVpp(20Hz -20MHz)	
温度系数	≤100ppm	
设定精度	±(0.03% of reading + 200mV) (25±5°C)	
设定分辨率	10mV	
电流输出		
电源效应	≤0.1%+10mA	
负载效应	≤0.1%+10mA	
涟波和噪声	≤40mArms(20Hz -20MHz)	
设定精度	±(0.1% of reading +10mA) (25±5°C)	
设定分辨率	1mA	
显示		
电压	5 digits display	
电流	5 digits display	
电压分辨率	10mV	
电流分辨率	1mA	
电压精度	±(0.02% of reading + 100mV) (25±5°C)	
电流精度	±(0.1% of reading +0.1% of FS) (25±5°C)	
其它特性		
SENSE 补偿电压	1V	
保护	过载保护, 极性接反保护, 过压保护, 过流保护, 过温度保护	
锁键盘	有	
接口	标配 RS232、RS485 接口, 支持 SCPI 指令集, MODBUS-RTU 协议, 标配外部触发接口	
存储调出	300 组	
绝缘度	底座与端子间: ≥100MΩ/500VDC	
操作环境	环境温度: 0~40°C 相对湿度: ≤80%	
储存环境	环境温度: -10~70°C 相对湿度: ≤70%	
电源输入	110V±10%,220V±10% 47~63Hz	220V±10% 47~63Hz
附件	电源线 1 根, RS232 交叉电缆 1 根	
尺寸	507(D)×215(W)×89(H)mm	
重量	8kg	

表六

型号	KCP085-605-5.5	KCP150-605-5.5
额定直流输出 (0°C~40°C)		
电压	0~605V	0~605V
电流	0~5.5A	0~5.5A
功率	850W	1500W
过压保护	0.1~610V	0.1~610V
过流保护	0.1~6.5A	0.1~6.5A
电压输出		
电源效应	≤0.01%+50mV	
负载效应	≤0.01%+100mV	
恢复时间	≤500us	
上升时间	≤300ms (空载) ; ≤1s (满载)	
下降时间	≤5s (空载) ; ≤200ms (满载)	
涟波和噪声	≤300mVpp(20Hz -20MHz)	
温度系数	≤100ppm	
设定精度	±(0.03% of reading + 200mV) (25±5°C)	
设定分辨率	10mV	
电流输出		
电源效应	≤0.1%+10mA	
负载效应	≤0.1%+10mA	
涟波和噪声	≤30mArms(20Hz -20MHz)	
设定精度	±(0.1% of reading + 10mA) (25±5°C)	
设定分辨率	1mA	
显示		
电压	5 digits display	
电流	5 digits display	
电压分辨率	10mV	
电流分辨率	1mA	
电压精度	±(0.02% of reading + 100mV) (25±5°C)	
电流精度	±(0.1% of reading +0.1% of FS) (25±5°C)	
其它特性		
SENSE 补偿电压	1V	
保护	过载保护, 极性接反保护, 过压保护, 过流保护, 过温度保护	
锁键盘	有	
接口	标配 RS232、RS485 接口, 支持 SCPI 指令集, MODBUS-RTU 协议, 标配外部触发接口	
存储调出	300 组	
绝缘度	底座与端子间: ≥100MΩ/500VDC	
操作环境	环境温度: 0~40°C 相对湿度: ≤80%	
储存环境	环境温度: -10~70°C 相对湿度: ≤70%	
电源输入	110V±10%,220V±10% 47~63Hz	220V±10% 47~63Hz
附件	电源线 1 根, RS232 交叉电缆 1 根	
尺寸	507(D)×215(W)×89(H)mm	
重量	8kg	