

JBZ8500系列宽范围大功率可编程直流电源

◆ 简述

JBZ8500系列宽范围大功率可编程直流电源电压范围从80V~2250V, 单机电流可达6120A, 单机最大功率为180kW。

JBZ8500系列具有高功率密度、高功率因数、高效率、宽范围输出的特征。宽电流范围输出及自动恒功率的加持, 可大大增加应用覆盖范围。人性化的图文窗口界面, 支持多种语言, 给使用者带来直观的操作体验。

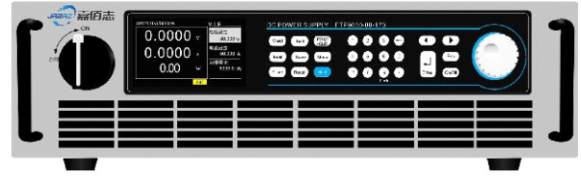
JBZ8500系列具备LAN/RS485/CAN/GPIB/USB(串口)接口, 既支持SCPI协议也支持标准ModBus-RTU协议, 再配合内置隔离数/模控制接口, 为系统集成应用带来极大的应用多样性及便利性。

◆ 特点

- 单机范围:
 - 电压: 0~2250V
 - 电流: 0~6120A
 - 功率: 5~180kW
- 主从并机可达10台, 扩展功率可达1800kW;
- 电压、电流采样率500kHz, 分辨率16Bits;
- 恒压、恒流及自动恒功率模式;
- 整机效率高于93%;
- PFC控制功能, 功率因数0.99;
- 高功率密度, 3U/15kW;
- 线损自动补偿;
- 电压、电流优先功能;
- 电压、电流斜率可设置;
- 电压输出缓升、缓降功能;
- 序列功能可达100步, 序列文件支持链接;
- 高压隔离的, 数字/模拟复合信号监测控制端口(选配);
- 通信接口标配LAN、USB(串口), 选配RS485、CAN或GPIB;
- 通讯协议支持SCPI与ModBus;
- 提供通讯编程手册、SDK开发包以及演示上位机软件;
- TFT彩色液晶显示屏, 中英文菜单界面;
- 过压、过流、过功率、过温、欠压、反接等全方位保护功能。

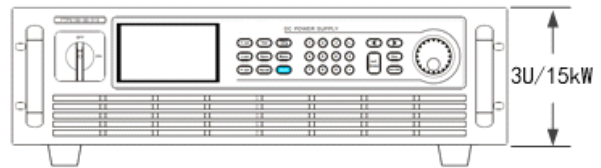
◆ 应用领域

- 电力电子实验室的多规格灵活应用
- 燃料电池、动力电池、铅蓄电池、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
- 服务器电源、UPS、逆变器设计和测试
- 太阳能、风能、储能领域设计和测试
- 无人机、激光、传感器领域供电和设计测试



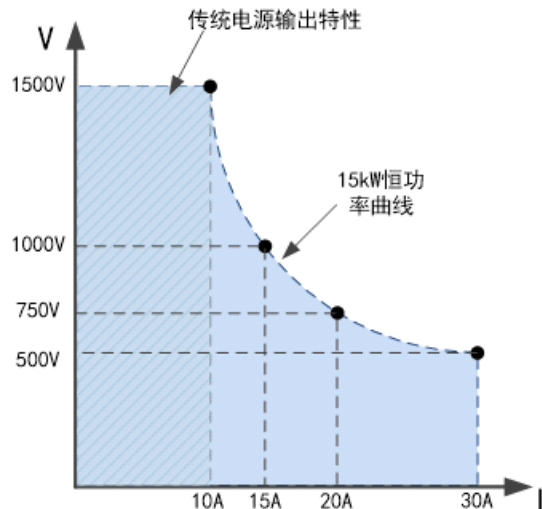
◆ 3U/15kW高功率密度

JBZ8500系列提供了3U/15kW的高功率密度, 具有输出精准、响应快速以及低纹波噪声等特性。宽范围的电压80V~2250V, 电流510A~20A的组合, 适合从设计到产品生产流程的每一个测试验证环节。



◆ 自动恒功率、宽范围输出

JBZ8500系列电源拥有超过3倍宽范围输出量程, 一台电源可覆盖更多应用, 为用户节省成本。

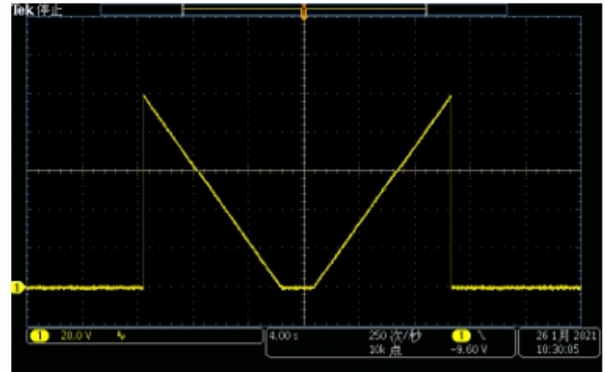
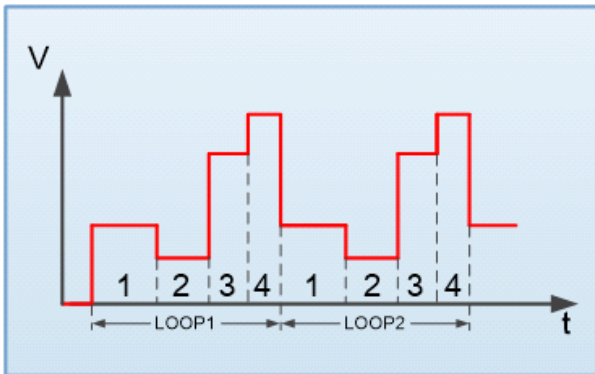


JBZ8500系列恒功率范围下提供更宽广操作

JBZ8500系列宽范围大功率可编程直流电源

◆ 序列功能

JBZ8500为用户提供可针对供电中断、瞬间跌落，以及模拟其他电压、电流变化的序列编辑功能。JBZ8500提供了10个序列文件，每个文件100步，支持循环、链接可方便实现复杂波形输出。

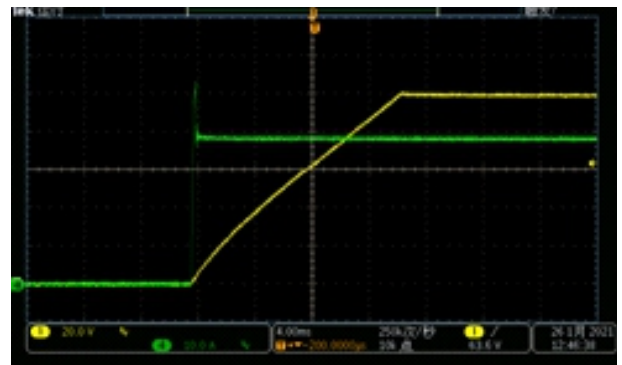
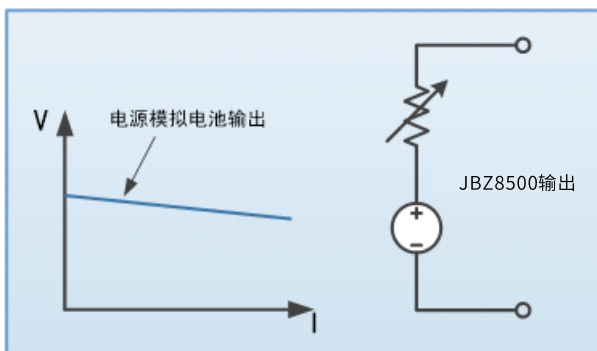


◆ CV、CC优先

当电源输出接入感性或容性负载时会造成输出电流或电压一定程度的过冲，轻则触发被测设备保护，严重的将直接导致被测设备损坏。JBZ8500系列具备CV、CC输出优先功能从而有效抑制输出过冲及带来的影响。

◆ 电池内阻模拟功能

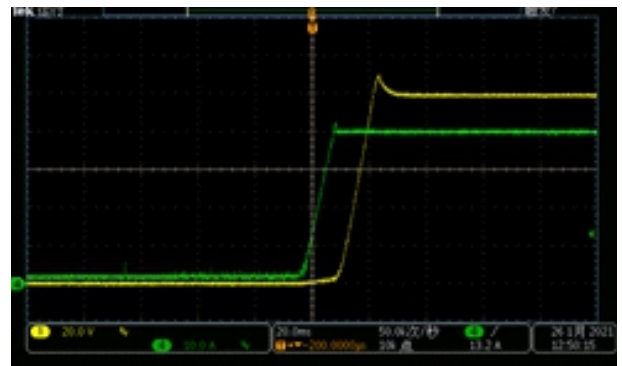
JBZ8500系列电源具备电池内阻模拟输出功能，当电源输出电流增大时输出电压可根据用户预先设定内阻值进行调节。



CV优先(高速建立电压, 电流超调)

◆ 电压缓升、缓降功能

JBZ8500系列电源专为用户设计了输出电压缓升、缓降功能。简单易用，可实现电压斜率范围为：0.6mV/s~6kV/s。

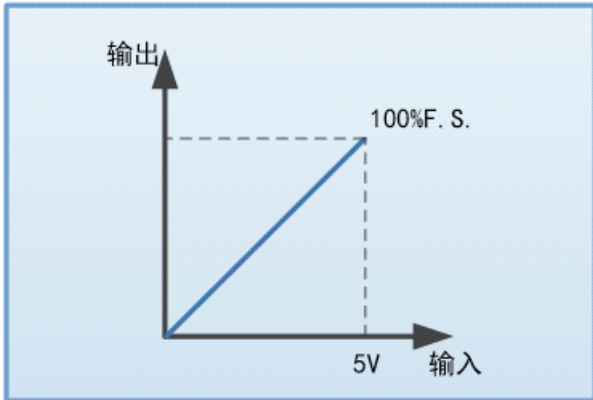


CC优先(高速建立电流, 电压超调)

JBZ8500系列宽范围大功率可编程直流电源

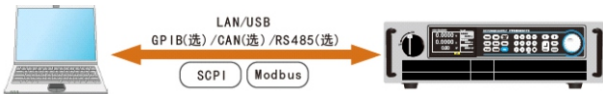
◆ 模拟编程功能

通过外部0~5V直流电压信号控制电源的输出额定电压、额定电流、额定功率。模拟编程功能控制速率为每秒1000点。



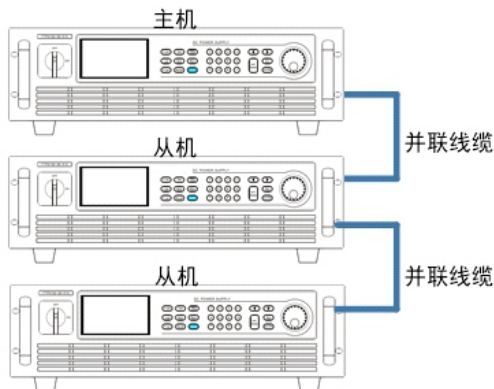
◆ 多接口与多协议

JBZ8500系列配备多种通讯接口,同时支持SCPI与Modbus两种通讯协议。用户可以根据需求在菜单中进行配置,这样使得系统集成更加灵活。



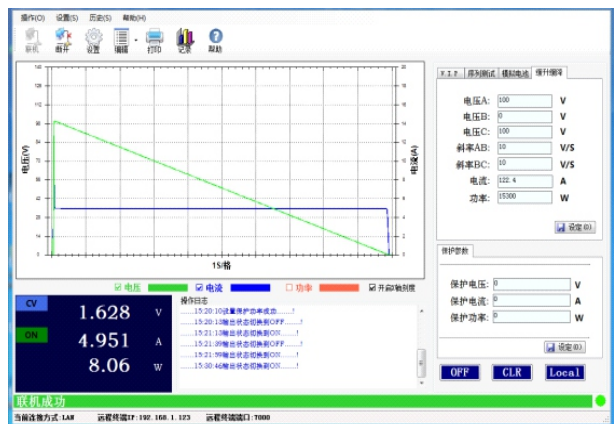
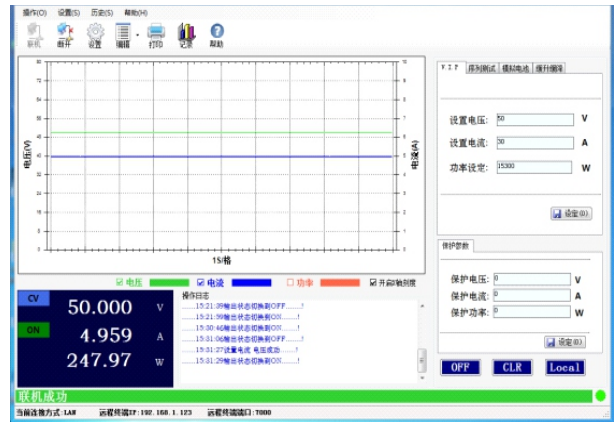
◆ 主从并机功能

JBZ8500系列电源提供了主从并机方式,支持10台同型号的电源进行并机操作,以使用户实现更大功率扩展。并机操作时,从机自动复制主机的设定参数,实现自动均流。



◆ 电脑图形化操作软件

JBZ8500系列提供了一款具有虚拟仪器功能的上位机软件,可以实时读取测试数据、生成图像、导出报表、打印报告等,方便客户使用。



JBZ8500系列宽范围大功率可编程直流电源

◆ 订购信息 (更多型号不一列出)

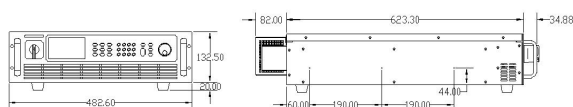
电压	型号	电流	功率	电压	型号	电流	功率
80V	JBZ8505-80-170	170A	5kW	200V	JBZ8505-200-70	70A	5kW
	JBZ8510-80-340	340A	10kW		JBZ8510-200-140	140A	10kW
	JBZ8515-80-510	510A	15kW		JBZ8515-200-210	210A	15kW
	JBZ8530-80-1020	1020A	30kW		JBZ8530-200-420	420A	30kW
	JBZ8545-80-1530	1530A	45kW		JBZ8545-200-630	630A	45kW
	JBZ8560-80-2040	2040A	60kW		JBZ8560-200-840	840A	60kW
400V	JBZ8505-400-40	40A	5kW	500V	JBZ8505-500-30	30A	5kW
	JBZ8510-400-80	80A	10kW		JBZ8510-500-60	60A	10kW
	JBZ8515-400-120	120A	15kW		JBZ8515-500-90	90A	15kW
	JBZ8530-400-240	240A	30kW		JBZ8530-500-180	180A	30kW
	JBZ8545-400-360	360A	45kW		JBZ8545-500-270	270A	45kW
	JBZ8560-400-480	480A	60kW		JBZ8560-500-360	360A	60kW
800V	JBZ8505-800-25	25A	5kW	1000V	JBZ8510-1000-30	30A	10kW
	JBZ8510-800-50	50A	10kW				
	JBZ8515-800-75	75A	15kW		JBZ8520-1000-60	60A	20kW
	JBZ8530-800-150	150A	30kW				
	JBZ8545-800-225	225A	45kW				
	JBZ8560-800-300	300A	60kW		--	--	--
	JBZ8575-800-375	375A	75kW		--	--	--
	JBZ8590-800-450	450A	90kW		--	--	--
1200V	JBZ8515-1200-40	40A	15kW	1500V	JBZ8510-1500-25	25A	10kW
	JBZ8530-1200-80	80A	30kW		JBZ8515-1500-30	30A	15kW
	JBZ8545-1200-120	120A	45kW		JBZ8520-1500-50	50A	20kW
	JBZ8560-1200-160	160A	60kW		JBZ8530-1500-60	60A	30kW
	JBZ8575-1200-200	200A	75kW		JBZ8545-1500-90	90A	45kW
	JBZ8590-1200-240	240A	90kW		JBZ8560-1500-120	120A	60kW
	--	--	--		JBZ8575-1500-150	150A	75kW
	--	--	--		JBZ8590-1500-180	180A	90kW
	--	--	--				
	--	--	--				

◆ 规格表

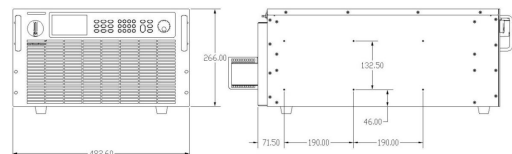
一般规格表	
电压上升斜率	
最大斜率	6000V/s
电压下降时间	
空载	<2s
满载	≤30ms
瞬态响应	10%~90%动态载, 电压恢复至额定值的0.75%精度范围内所需时间小于2ms
并机	支持10台同型号主、从并机扩容
保护	过压、过流、过功率、过温、欠压等
通讯接口	LAN、USB串口 (选配GPIB、CAN+RS485)
通讯协议	SCPI、MODBUS、CAN-Open协议
输入特性	
输入电压	340VAC~460VAC, 频率47Hz~63Hz
功率因数	0.99(典型值)
效率	>93% (典型值)
使用环境	
工作温度	0°C~40°C
存储温度	-20°C~70°C
使用海拔	<2000m
散热方式	风冷, 智能风控

◆ 尺寸图

5kW~15kW机型尺寸图



20kW~30kW机型尺寸图



JBZ8500系列宽范围大功率可编程直流电源

◆ 规格表

型号	JBZ8505-80-170	JBZ8505-200-70	JBZ8505-400-40	JBZ8505-500-30	JBZ8505-800-25	
电压	0~80V	0~200V	0~400V	0~500V	0~800V	
电流	0~170A	0~70A	0~40A	0~30A	0~25A	
功率	0~5kW					
型号	JBZ8510-80-340	JBZ8510-200-140	JBZ8510-400-80	JBZ8510-500-60	JBZ8510-800-50	
电压	0~80V	0~200V	0~400V	0~500V	0~800V	
电流	0~340A	0~140A	0~80A	0~60A	0~50A	
功率	0~10kW					
型号	JBZ8515-80-510	JBZ8515-200-210	JBZ8515-400-120	JBZ8515-500-90	JBZ8515-800-75	
电压	0~80V	0~200V	0~400V	0~500V	0~800V	
电流	0~510A	0~210A	0~120A	0~90A	0~75A	
功率	0~15kW					
型号	JBZ8530-80-1020	JBZ8530-200-420	JBZ8530-400-240	JBZ8530-500-180	JBZ8530-800-150	
电压	0~80V	0~200V	0~400V	0~500V	0~800V	
电流	0~1020A	0~420A	0~240A	0~180A	0~150A	
功率	0~30kW					
型号	JBZ8560-80-2040	JBZ8560-200-840	JBZ8560-400-480	JBZ8560-500-360	JBZ8560-800-300	
电压	0~80V	0~200V	0~400V	0~500V	0~800V	
电流	0~2040A	0~840A	0~480A	0~360A	0~300A	
功率	0~60kW					
电压编程①						
分辨率	16bits					
精度	0.05%+0.1%F.S.					
电流编程①						
分辨率	16bits					
精度	0.1%+0.2% F.S.					
功率编程①						
精度	1%F.S.					
外部模拟编程①						
控制电压	0~5V对应0~100%F.S.					
电压精度	0.5%F.S.					
电流精度	0.5%F.S.					
线性调整率②						
电压	0.02%F.S.					
电流	0.05%F.S.					
功率	0.05%F.S.					
负载调整率③						
电压	0.05%F.S.					
电流	0.15%F.S.					
功率	0.75%F.S.					
电压测量①						
分辨率	16bits					
精度	0.05%+0.1%F.S.					
电流测量①						
分辨率	16Bits					
精度	0.1%+0.2% F.S.					
功率测量①						
精度	1%F.S.					
输出噪声&纹波④						
电压纹波 (p-p)	5kW	160mV	300mV	550 mV	450 mV	800 mV
	10kW	320mV	300 mV	550 mV	450 mV	800 mV
	15kW	320 mV	300 mV	550 mV	450 mV	800 mV
电压纹波 (rms)	5kW	16mV	40mV	65 mV	70 mV	200mV
	10kW	25 mV	40 mV	65 mV	70 mV	200 mV
	15kW	25 mV	40 mV	65 mV	70 mV	200 mV
尺寸 (WxHxD)	5kW~15kW: 482.6mm x 132.5mm x 702.0mm, 含输出防护罩					
	20kW~30kW: 482.6mm x 266mm x 738.0mm, 含防护罩, 不带脚轮					
重量	5kW≈17kg, 10kW≈24kg, 15kW≈30kg, 30kW≈65kg					