



# KR11 系列 UPS

股票代码  
**002335**

[www.kehua.com.cn](http://www.kehua.com.cn)

科华数据股份有限公司

## 产品简介



KR系列单进单出UPS，采用全数字化控制技术和最新高频电源变换技术，具有高效率、高功率因数等特点，节能效益显著，大幅减少运营成本。集交流稳压、后备电源、尖峰浪涌吸收等多功能为一体，满足恶劣电网环境的电力保护，为负载提供纯净、安全、稳定的电源。

- 额定容量: 1/2/3/6/10kVA
- 额定输入电压: 220Vac
- 额定输出电压: 208/220/230/240Vac
- 额定频率: 50/60Hz (自适应)
- 拓扑结构: 双变换在线式
- 输入输出制式: 单相三线



SNMP 卡



USB 卡



RS485+ 干接点卡



协议转换卡

## 产品价值



### 高可靠性

#### 全数字控制技术

- 先进的 DSP 控制技术，数据处理精确迅速，具备快速的故障自我诊断和处理能力，自我保护功能完善，可靠性更高
- 提高电路集成度，优化电路设计，提高抗干扰能力，性能更加稳定

#### 绿色安全

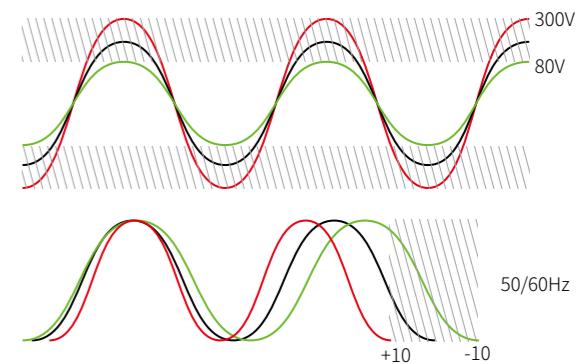
- 所有器件均符合国际环保 RoHS 标准，绿色无害，品质保证
- 可靠的电磁兼容特性，通过权威机构认证，可以适合高频通信、广电声像系统场合的专业应用

#### 完善的告警保护功能

- 开机自动自我检测，隐性故障及时发现，保障设备安全，避免不必要的损失
- 完善的保护告警功能，第一时间发出声光报警，并切断危害，助您使用无忧

#### 完美兼容发电机

- 适应发电机作为交流源输入，有效隔离发电机产生的不良电力，避免电网污染，为负载提供纯净、安全、稳定的电源



### 智能友好

#### 大显示高清屏幕 完美视觉体验

- 蓝屏背光大液晶显示屏，可视角度高达 140°，用户从不同角度均能轻松读取数据
- 具有丰富的参数信息显示，工作状态一目了然，方便用户对设备进行管理
- 支持主机温度显示，方便监测温度异常情况发生，设备安全更为可控



#### 动态调速 高效制冷

- 智能动态调节转速，延长风机使用寿命，进一步提高整机效率，降低损耗
- 降低整机噪音，为客户营造绿色舒适的工作环境

#### 丰富的干接点信号和通讯功能

- 通讯功能标配 RS232/RS485, EPO。可支持 USB、SNMP、干接点等
- 多种通讯方式实现计算机与不间断电源的智能监控，满足客户远端管理需求完善的通信管理功能，让您对设备状态了如指掌

## 高效节能

### 绿色电源 双向保护

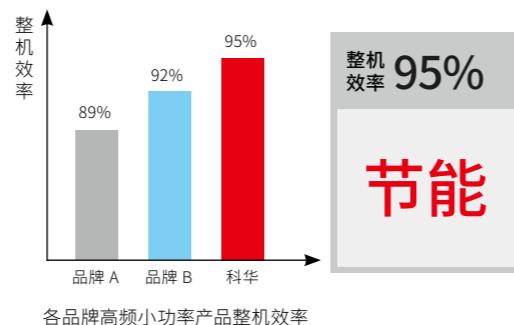
- 输入功率因数 >0.99, 输入电流谐波 <5%, 提高电能利用率, 有效避免额外能量损失, 消除对电网污染, 降低耗能费用
- 本系列产品符合通信用不间断电源 -UPS 标准 (YD/T 1095 2018) 一类产品标准

通信用不间断电源 -UPS 标准 (YD/T 1095 2018)

指标项目	技术要求			备注
	I	II	III	
输入电压可变范围	176~264V	187~242V	—	相电压
输入功率因数	≥ 0.99	≥ 0.95	≥ 0.90	100% 非线性负载
输入电流谐波成份	< 5%	< 8%	< 15%	100% 非线性负载

### 卓越性能 优异指标

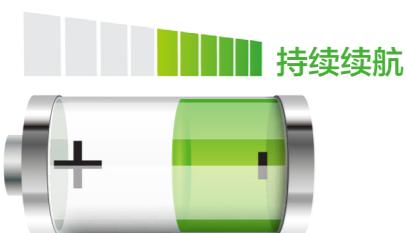
- 业内先进的整机效率, 整机满载效率高达 95%, 极大的节省了能量消耗, 大幅减少客户运行成本
- 输出功率因数最高可达 1.0, 同等功率下, 带载能力更强, 性价比更高, 系统投入成本低
- 高功率密度, 结构设计更加优化, 10kVA 机架式高度低至 2U, 体积更小巧, 降低用户空间成本



## 电池管理

### 超长后备保障 持续续航

- 标准机型后备时间, 为用电设备提供更长时间的电力保护。也可根据用户需求, 任意配置电池节数, 延长备用时间, 保障设备用电不间断需求



- 长延时机型支持充电器扩展, 充电电流可增至 8A, 成倍缩短充电时间, 满足不同客户需求



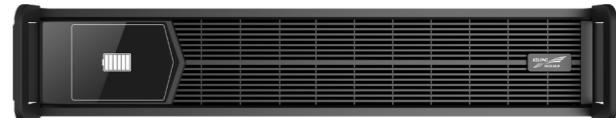
### 智能电池管理

- 可支持来电自启动功能, 一旦市电恢复即可自动连接用电设备
- 可支持电池温度补偿, 延长电池使用寿命
- 外置电池机型, 电池系统支持热插拔, 负载不断电, 保证不间断供电
- 6k~10K: 16~20 节电池可实现配置更灵活; 快速去除故障电池, 保障用户供电不间断

## 电池包选配件

### 设计理念

KR 系列配套电池包产品, 采用高倍率免维护铅酸蓄电池, 具有低自放电率, 长寿命等特点。产品采用快拆接口, 快速与主机连接, 搭建完整的 UPS 系统。配套电池包产品额定输出电压为 36/72/192V, 可支持多组并联, 灵活实现不同备电时间的要求。



### 技术规格

型号	容量	配置	尺寸 (mm)	净重 (Kg)
B2U-36-01-2B	36V/7AH, 两组	内置 3 节 7AH 串联电池, 两组并联	438*413*86	17.5
B2U-72-03	72V/7AH	内置 6 节 7AH 串联电池	438*413*86	17.5
B3U-72-03-2B	72V/7AH, 两组	内置 6 节 7AH 串联电池, 两组并联	438*500*130	35
B3U-192-10	192V/7AH	内置 16 节 7AH 串联电池	438*500*130	45

\*电池容量仅供参考, 如出现与描述不符, 请以官方说明为准, 恕不另行通知。

### 后备时间

UPS 主机	电池包型号	电池包数量	负载后备时间 (min)	
			100%	50%
KR1000L-J	B2U-36-01-2B	1	14	40
		2	40	90
	B2U-72-03	1	4	15
		2	14	35
		3	21	55
		4	35	80
	B3U-72-03-2B	1	14	35
		2	35	80
KR2000L-J	B2U-72-03	1	3	5
		2	6	21
		3	13	35
		4	22	55
	B3U-72-03-2B	1	6	21
		2	22	55
		1	4	12
		2	12	32
KR3000L-J	B3U-192-10	3	22	46
		4	32	65
		2	5	15
		3	12	22
KR6000L-J	B3U-192-10	4	16	32
		1	4	12
		2	12	32
		3	22	46
KR1110-J	B3U-192-10	4	32	65
		2	5	15
		3	12	22
		4	16	32

\*以上后备时间对应环境温度为 25°C。

\*规格指标变动恕不另行通知。



## 技术指标

指标	型号	KR1000	KR1000L	KR2000	KR2000L	KR3000	KR3000L	KR6000	KR6000L	KR1110											
	输入制式	单相三线																			
	输入电压范围(Vac)	110~300				80~275															
输入特性	输入频率范围(Hz)	40~70 50/60Hz自适应																			
	输入功率因数	>0.99(线性满载)																			
	输入电流谐波	<5%(线性满载)																			
	电池电压(Vdc)	24	36	48	72	72	96	默认192(192~240可面板设置), 默认16节(16节~20节*12V可面板设置)													
	输出额定功率(VA/W)	1000/900		2000/1800		3000/2700		6000/5400		10000/9000											
输出特性	输出功率因数	0.9(在0~30℃可设为1.0)																			
	输出电压(Vac)	默认220, 208/220/230/240±1%																			
	输出频率(Hz)	同步模式: 50/60±10%; 自振模式: 50/60±0.2%																			
	波形失真度(THDv)	<2%(线性负载), <3%(非线性负载)				<1%(线性负载), <3%(非线性负载)															
	旁路逆变转换时间(ms)	0																			
其他特性	系统效率	高可达95%																			
	逆变过载能力	105%~130% 过载: 1min; 130%~150% 过载: 1s; 150% 以上过载: 200ms				负载 <115%: 长期; 115%~130% 过载: 10min; 130%~150% 过载: 30s; 150% 以上过载: 0.5s															
	输出方式	输出插座			输出插座 + 接线排		接线排														
	直流启动	具备																			
	通信功能	RS232, EPO(标配); USB、SNMP、RS485+干接点、协议转换卡等																			
	面板显示	蓝屏 LCD				蓝屏 LCD															
	噪音(dB)	<45	<50			<55															
	报警功能	电池低压、市电异常、输出过载																			
	保护功能	电池欠压保护、过载保护、短路保护、过温保护、输入过压保护、UPS 故障																			
	工作温度(℃)	-5~40																			
	环境湿度	0~95%, 无冷凝																			
	尺寸(宽×深×高)(mm)	145×360×225		190×400×330			230×502×553	190×422×337													
	重量(kg)	8.8	4.9	17	8.5	22.2	9.3	54.5	11.0	12.5											

- 标机默认充电电流 0.6A, 长机默认充电电流 4A, 6~10kVA 长机 1~8A 面板可设置;
- 规格指标若有变动,恕不另行通知。



## 技术指标

指标	型号	KR1000-J	KR1000L-J	KR2000L-J	KR3000L-J	KR6000L-J	KR1110-J									
	输入制式	单相三线														
	输入电压范围(Vac)	110~300						80~275								
	输入频率范围(Hz)	40~70 50/60Hz自适应														
	输入功率因数	>0.99(线性满载)														
	输入电流谐波(THDi)	<5%(线性满载)														
	电池电压(Vdc)	24	36	72		默认192(192~240软件可调), 默认16节(16节~20节*12V软件可调)										
	输出额定功率(VA/W)	1000/900		2000/1800		3000/2700		6000/5400 10000/9000								
	输出功率因数	0.9(1.0可长期带载)														
	输出电压(Vac)	默认220, 208/220/230/240±1%														
	输出频率(Hz)	同步模式: 50/60±10%; 自振模式: 50/60±0.2%														
	波形失真度(THDv)	<2%(线性负载), <3%(非线性负载)						<1%(线性负载), <3%(非线性负载)								
	旁路逆变转换时间(ms)	0														
	系统效率	高达95%														
	逆变过载能力	115%~130% 过载: 1min; 130%~150% 过载: 1s; 150% 以上过载: 200ms						负载 <115%: 长期; 115%~130% 过载: 10min; 130%~150% 过载: 30s; 150% 以上过载: 0.5s								
	输出方式	国标插座 2 个						接线排 +10A/IEC 交流插座 2 个								
	直流启动	具备														
	通信功能	标配RS232、EPO; 可选配USB、SNMP、RS485+干接点、协议转换卡等						标配RS485、EPO; 可选配USB、SNMP、RS485+干接点、协议转换卡等								
	面板显示	蓝屏 LCD														
	音频噪音(dB)	<45	<50			<55										
	报警功能	电池低压、市电异常、输出过载														
	保护功能	电池欠压保护、过载保护、短路保护、过温保护、输入过压保护、UPS 故障														
	工作温度(℃)	-5~40														
	环境湿度	0~95%, 无冷凝														
	尺寸(宽×深×高)(mm)	438×413×86 (2U)						438×500×86 (2U)								
	重量(kg)	10.3	6.5	8.8	8.8	10.6	12.2									

- KR1000-J为电池内置机型, 25° C环境温度下满载后备时间3分钟, 半载后备时间6分钟。
- KR1000-J、KR1000L-J、KR2000L-J、KR3000L-J输出功率因数0.9, 需满足环境温度为30° C以下。
- KR1106L-J、KR1110-J输出功率因数1.0, 需满足环境温度为30° C以下。
- 规格指标变动恕不另行通知。



科华数据股份有限公司

地址：厦门火炬高新区火炬园马垄路457号

邮编：361006

电话：0592-5160516

传真：0592-5162166

客服热线：400-808-9986

[www.kehua.com.cn](http://www.kehua.com.cn)

版权所有 © 科华数据股份有限公司 2024。保留一切权利。

未经科华数据股份有限公司书面同意，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

#### 免责声明

本文档可能含有预测信息,包括但不限于有关未来的财务、运营、产品系列、新技术等信息。由于实践中存在很多不确定因素,可能导致实际结果与预测信息有很大的差别。因此,本文档信息仅供参考,不构成任何要约或承诺。

科华数据可能不经通知修改上述信息,恕不另行通知。