

技术指标

指标		型号		FR-UK 3110	FR-UK 3115	FR-UK3120	FR-UK3130	FR-UK3140	FR-UK3150
输入特性	电压范围 (VAC)	380 ± 25%							
	频率范围 (Hz)	50 ± 10%				50 ± 5%			
	相 数	3 φ 4W+PE							
	电池电压 (VDC)	192				348			
输出特性	容量 (kVA)	10	15	20	30	40	50		
	电压 (VAC)	220 ± 1%，隔离变压器输出							
	频率 (Hz)	市电正常，自动同步跟踪；市电失败，本机50 ± 0.5%							
	并联方式 (并机型)	并机可选；无主从自适应并联，可多台扩容并联或N+1并联冗余							
	波形失真	线性负载下THD≤3%							
	静态旁路转换时间 (ms)	0							
	电池效率	≥87%				≥92%			
	过载能力	125%满载时持续1分钟							
	输出方式	接线排							
其它特性	手动维护旁路	无				提供无转换时间的维修旁路开关			
	冷启动功能	具备直流启动功能							
	备用时间	电池供电时间可任意配置							
	电池管理	具备电池自测试功能，当电池异常时自动告警并判断电池好坏				定时自动均/浮充转换，具备电池自测试功能，当电池异常时自动告警并判断电池好坏			
	电池监测功能 (选件)	MMBM电池监控管理系统，实时监测单节电池工作状态							
	LCD显示	输入电压、输出电压、电池电压、负载大小、历史记录的查询等							
	LED显示	整机的工作状态							
	报警功能	市电异常、电池欠压、过载、UPS故障							
	通信功能	提供干接点通信和RS232/RS485，实现UPS的智能监控。							
	保护功能	电池低压保护、过载保护、过温保护、输出短路保护、输出过压保护							
	远程监控 (选件)	独立的数字化远程监控器，通过RS485支持，距离可达1000米，实现安全、便捷的远程监控							
	电磁兼容	符合GB7260.2							
	音频噪音 (dB)	< 60 (离箱体正面一米处)				< 65 (离箱体正面一米处)			
	冷却方式	强制风冷							
	工作温度 (℃)	0 ~ 40							
	环境湿度	0 ~ 95%							
	尺寸(宽×深×高) (mm)	350 × 780 × 720				400 × 800 × 1180			
重量 (kg)	130	161	205	225	273	304			

* 并机型号名称增加“/B”，例如：FR-UK 3110并机型的机型号为FR-UK/B 3110。

* 规格指标变动恕不另行通知。

稳定可靠 品质如一
适应性强、可靠性高



FR-UK系列三进单出UPS(10-50kVA)

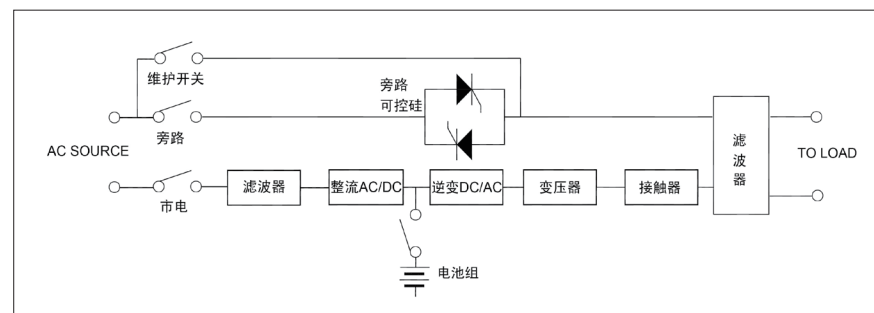


FR-UK系列UPS，汇集科华公司二十多年的研发经验，采用科华自主专利无主从自适应并联技术，配以先进的IGBT功率器件、性能优越的SPWM逆变器、智能化多模式电池管理技术和丰富的电源管理软件等设计的高性能正弦波不间断电源，具有良好的性价比和用户基础。

应用领域

- IT机房
- 数据中心
- 精密仪器
- 智能设备

工作原理图



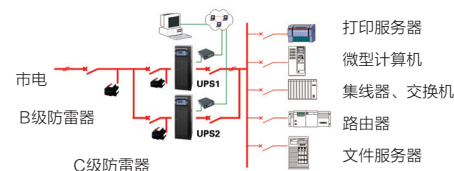
主要特点

高可靠性设计

- 标配输出隔离变压器，具备良好的抗负载冲击和短路保护能力，工频设计更适应电力不稳的复杂电网环境。
- 采用自主专利的无主从自适应并联技术，根据业务发展任意进行在线升级或扩容，满足“边成长、边建设”需求：
 - 各并联设备无主从之分，避免单一故障点
 - 无需任何附件可实现N+1并联
 - 理论上无并机数量限制

高性能设计

- 双DSP全数字化控制技术，整机精度高，运算速度快。
- 宽范围电压输入设计，市电输入范围可达 $\pm 25\%$ ，允许的市电频率可达40~65Hz，特别适用于中国电网环境。



双机并联拓扑图



LCD液晶显示屏界面

灵活的组网监控管理功能

- 通过RS232/RS485数据通讯接口、SNMP网络适配器，配合UPS智能监控软件，让用户对UPS的运行情况了如指掌。

人性管理 维护简便

- 中/英文LCD液晶显示，可实时记录UPS工作状态、参数信息等，方便用户对UPS的管理。
- 交流输入异常记录
- 故障记录
- 保护动作历史记录等
- 过载记录
- 电池欠压记录

绿色环保

- 符合国家标准EMC电磁兼容特性（GB7260.2），降低、避免各类辐射、传导干扰，构建纯净电网环境。

完善的整机保护功能

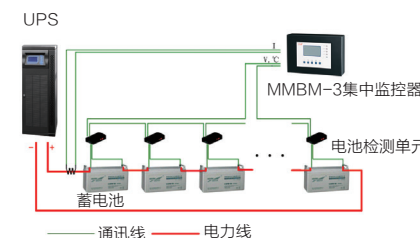
- 逆变输出短路保护
- UPS输出高低压保护
- 过温保护
- 电池过充保护
- 市电输入高压保护
- 电池极性反接保护
- 过载保护

自主专利MMBM智能电池管理功能

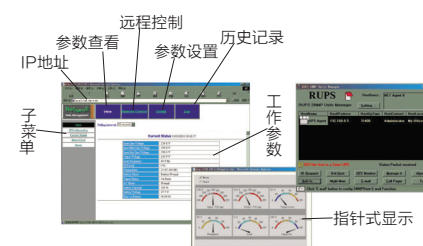
- 无风险双模式电池在线测试功能
- 电池放电终止电压智能调节功能
- 自动设定充电电池功能
- 充电电压温度补偿功能
- 电池极性反接保护和告警

增值选件：

- 自主专利MMBM智能化电池监控管理系统
 - 实时监测电压、电流、电池温度等
 - 智能分析电池工作状态
 - 系统异常声光告警
 - 实时状态记录保存功能
 - RS232、RS485接口远程监控功能
 - 休眠唤醒功能
 - 管理方便，安装简便
- 输入隔离变压器
- 无源/有源谐波抑制器
- 旁路隔离变压器
- SNMP



智能电池监控管理系统



网络化管理界面