



FR-UK 系列小功率 UPS (1-10kVA)



打造生态型能源互联网



科华恒盛

打造生态型能源互联网

股票代码: 002335



科华恒盛创立于 1988 年，2010 年深圳 A 股上市（股票代码 002335），29 年电力电子研发制造经验，是“重点国家火炬计划项目”承担者、“国家重点高新技术企业”、“国家认定企业技术中心”，拥有能基、新能源、云基三大业务体系，广泛应用于金融、通信、交通、工业、政府、教育、医疗、电力、国防、新能源、数据中心等行业，服务于全球 80 多个国家和地区、20 多万用户，致力于打造生态型能源互联网。

公司现拥有员工 3000 多人，在厦门、漳州、深圳、北京、上海等地设立多家子公司，以及 3 个电源研究中心、5 个现代化电源生产基地、1 个业界先进的电源和 EMC 检测中心。科华恒盛本着“自主创新，自有品牌”的发展理念，组建了以自主培养 3 名享受国务院特殊津贴的专家为核心的 600 多人研发团队。公司建立了“博士后科研工作站”，并先后承担国家级、省部级火炬计划项目，国家重点新产品计划，863 计划等项目 30 多项，参与了 60 多项国家标准和行业标准的制定，获得国家专利、软件著作权等知识产权 300 余项。

科华恒盛 FR-UK 系列高端电源汇集科华公司近三十年的研发经验，持续多年荣获国家火炬计划项目证书，广泛应用金融、工业、通信、交通、政府、公共等各个行业，为中国各领域事业发展不断提供稳定、可靠、高效的动力支撑。该系列产品已通过节能认证、TLC 认证、CE 认证等第三方权威认证，具有功能全、体积小、高可靠、操作简便等优点，尤其适用于恶劣的电网环境，可为 IT 机房、精密仪器、智能设备等提供安全可靠的全面电力保护。

科华恒盛在全国建立了 9 大技术服务中心、50 余个直属服务网点，300 余位技术工程师组成的专业服务团队，专为客户提供新型的厂家级本地化 3A 服务。





FR-UK 系列小功率 UPS 1-10kVA



设计理念

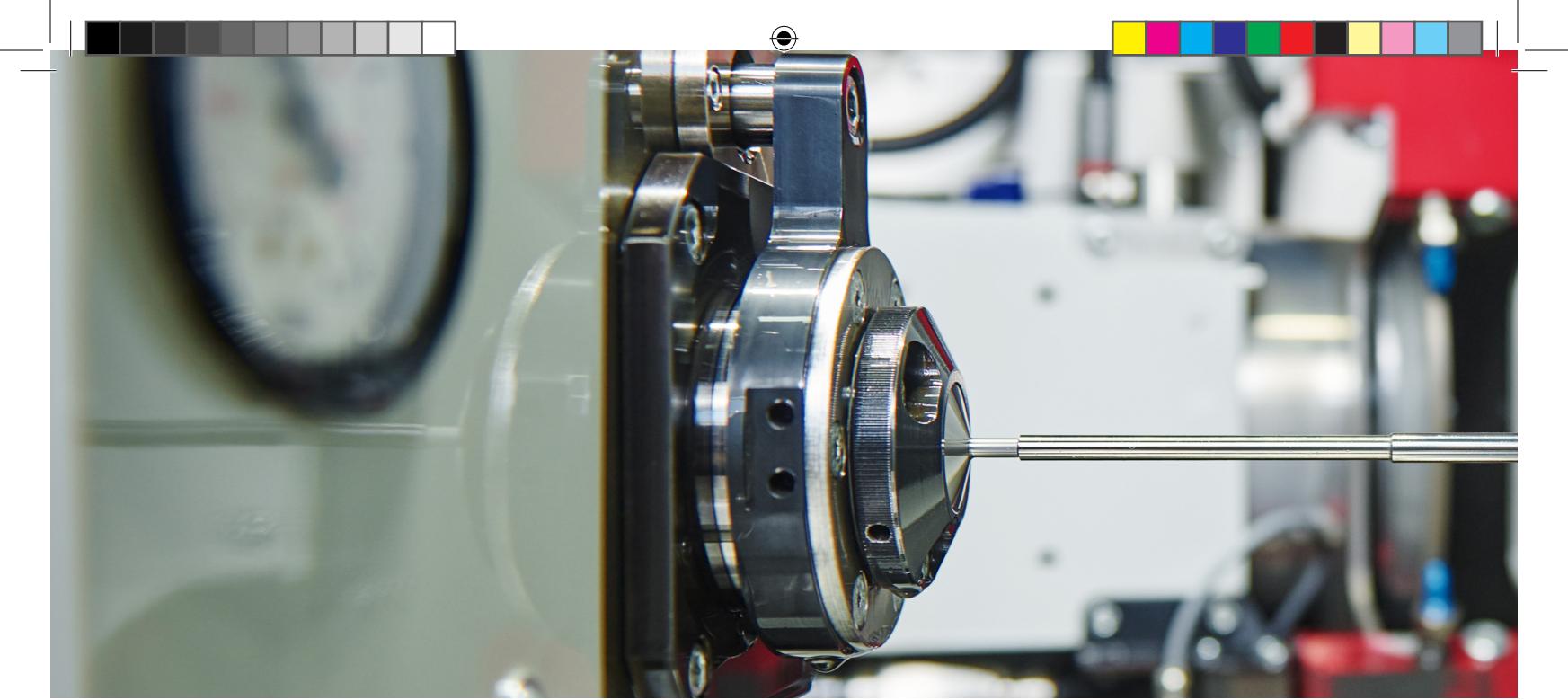
KELONG®FR-UK 系列小功率 UPS，采用全数字化控制技术、类模块化设计，具有功能全、高可靠、操作简单、维护便捷等优点，配以性能优越的功率器件和逆变模块、智能化多模式电池管理技术，满足恶劣电网环境的电力保护，为负载提供纯净、安全、稳定的电源。

产品简介

- 额定容量: 1-10kVA
- 额定输入电压: 220Vac
- 额定输出电压: 220Vac
- 额定频率: 50/60Hz
- 拓扑结构: 双变换在线式
- 输入输出制式: 单相三线

应用领域

- IT 机房
- 小型智能设备
- 精密仪器
- 医疗设备



集成化可靠设计 Integrated Reliable Design

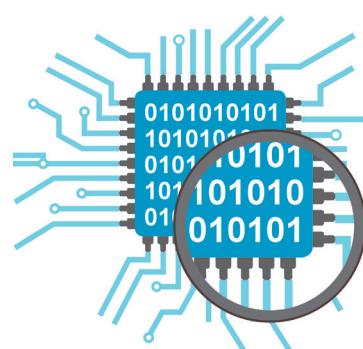
技术成熟 设计领先

- 输出隔离变压器，具有极强的抗冲击、抗短路特性，为用户关键负载提供最大限度的保护
- 强化的组合结构机柜，可适用于各种恶劣工业环境
- 输入具有防雷浪涌设计，可在特殊条件下有效的保护设备



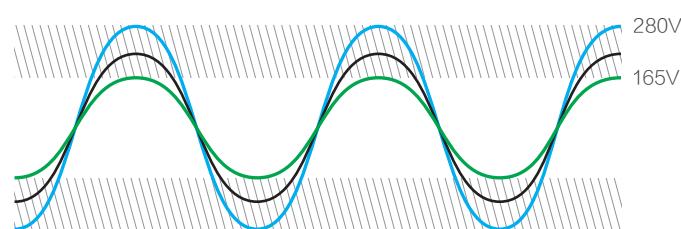
数字控制 先进智能

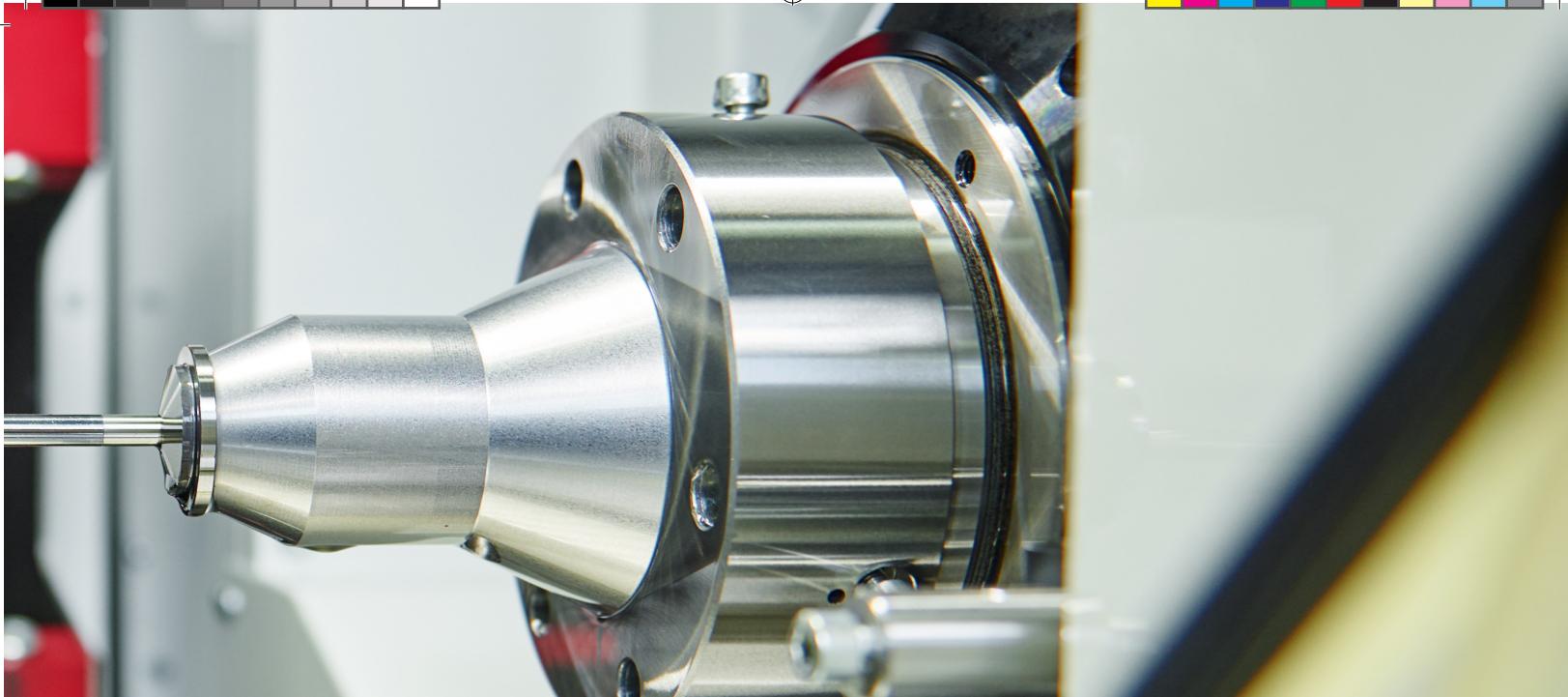
- 先进的 DSP+MCU 控制，数据处理精确迅速，精度高、实时性强
- 具备快速的故障自我诊断和处理能力，自我保护功能完善，可靠性更高
- 提高电路集成度，优化电路设计，提高抗干扰能力，性能更加稳定



超强适应 轻松应对

- 精确的市电同步系统，提高用户系统性能
- 超强的电源输入适应性，电网适应能力强，轻松应对恶劣用电环境
- 宽输入电压输入频率范围，避免频繁市电 / 电池切换，延长蓄电池工作寿命

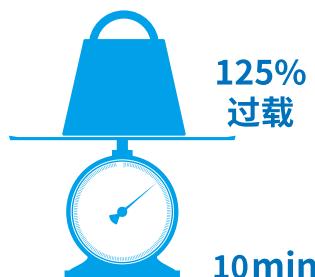




自主化创新升级 Autonomic Innovative Upgrade

卓越性能 优异指标

- 超低输出电压谐波失真，有效保护负载，同时降低耗能费用
- 结构设计优化，体积更小巧，降低用户空间成本
- 超强的过载能力，带载 125% 可稳定持续 10min 不断电，保障设备安全正常运行
- 高效风机制冷，低整机噪音，为客户营造绿色舒适的工作环境



绿色安全 品质保证

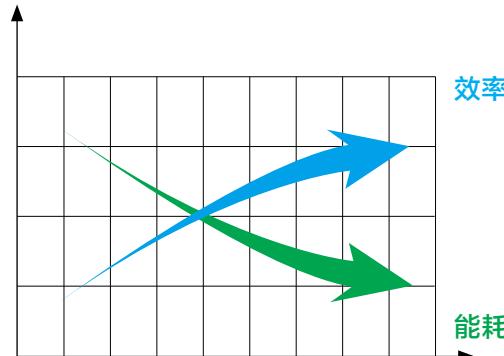
- 所有器件均符合国际环保 RoSH 标准，绿色无害
- 可靠的电磁兼容特性，通过权威机构认证，可以适合高频通信、广电网声像系统场合的专业应用



绿色无害

经济模式 显著节能

- 市电质量较高时，可使用 ECO 经济模式为负载供电，大大提高整机效率，节能效益显著，减少运营成本





智能化友好管理 Intelligent Friendly Management

人性管理 维护简便

- 中 / 英文 LCD 液晶显示, 可实时显示 UPS 工作状态, 灵活设置参数信息等, 方便用户对 UPS 的管理
- 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



智慧配置



组网监控



历史记录



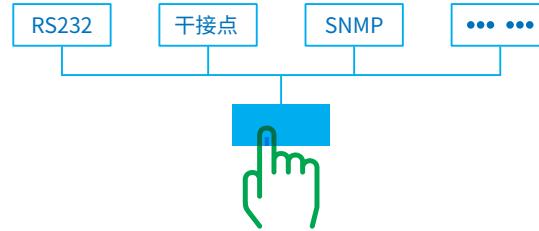
多国语言



友好管理

丰富接口 多种通讯

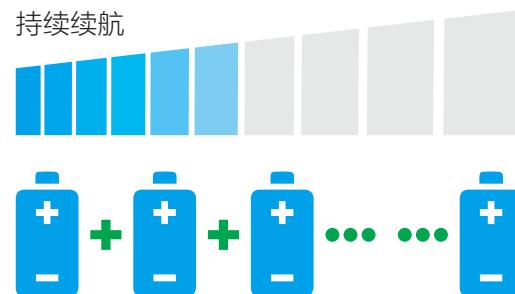
- 通讯功能丰富, 支持 RS232、干接点, SNMP 等通讯接口功能
- 多种通讯方式实现计算机与不间断电源的智能监控, 满足客户远端管理需求
- 完善的通信管理功能, 让您对设备状态了如指掌

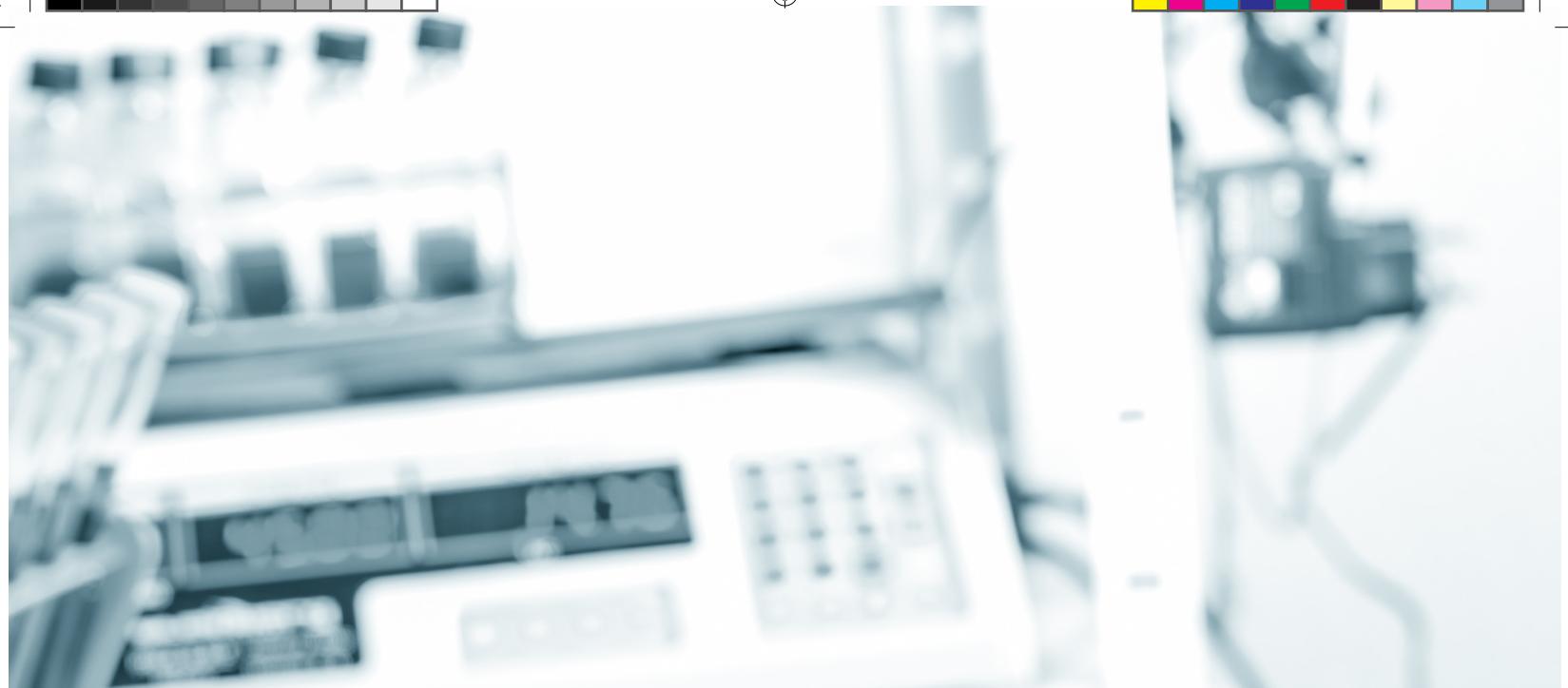


超长后备 持续续航

- 标准机型后备时间业界领先, 为用电设备提供更长时间的电力保护。
- 也可根据用户实际后备时间需求进行配置, 保障用户重要负载长时间续航的需求
- 电池过充保护、过放保护等, 保证电池不受损坏, 延长电池使用寿命
- 实时电池剩余容量显示, 便于观测电池工作状态

持续续航

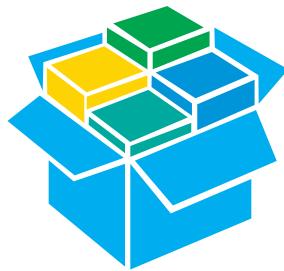




人性化卓越运维 Excellent Humanized Operation

操作便捷 维护高效

- 类模块化设计，机内维护更加方便
- 可直接更换组件，大大降低维护成本及平均维护时间，维修效率高



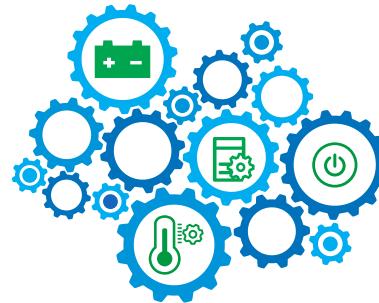
多级保护 安全运行

- 开机自动检测，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，实时保护，助您使用无忧



电池管理 自主专利

- 具备直流启动功能，无市电情况下，UPS 可正常开机启动
- 来电自动恢复电池组充电，无需人工干预
- 可支持电池温度补偿，延长电池使用寿命





技术指标 Technical Specifications

| 指标 | 型号 | FR-UK10L | FR-UK20L | FR-UK30L | FR-UK60 /FR-UK60L | FR-UK1110 |
|------|---------------|--------------------------------|--|---------------------|--------------------------------|-----------------|
| 输入特性 | 电压范围 (Vac) | | | 165~280 | | |
| | 频率范围 (Hz) | | | 50±10% | | |
| | 相数 | | | 单相三线 | | |
| | 油机跟踪功能 | | | 对发电机频率在45~55Hz内跟踪同步 | | |
| | 电池电压 (VDC) | 48 | | 96 | | 192 |
| 输出特性 | 功率 (VA) | 1000 | 2000 | 3000 | 6000 | 10000 |
| | 电压 (Vac) | | | 220±1%， 隔离变压器输出 | | |
| | 频率 (Hz) | | | 50±0.5% (电池模式) | | |
| | 波形 | | | 正弦波， THD<3% | | |
| | 过载能力 | 105%以下负载长期运行， 125%负载持续10min | | | 115%以下负载长期运行， 125%负载持续10min | |
| | 输出方式 | | | 接线排 | | |
| 其它特性 | 备用时间 | | 可任意配置 | | 10分钟/任意配置 | 可任意配置 |
| | 充电恢复时间 | | <10小时 | | <5小时 | <10小时 |
| | 整机效率 | | | 高达91% | | |
| | 通信功能 | | RS485/RS232数据接口， 继电器干接点通信， 支持电源监控软件及SNMP通讯协议 | | | |
| | 报警功能 | | 电池低压， 市电异常， 旁路异常， UPS故障， UPS过载 | | | |
| | 面板显示 | | LCD液晶显示输入电压、输出电压、负载大小、电池电压、电池容量等运行参数； LED指示灯显示整机的工作状态 | | | |
| | 音频噪声 (dB) | | ≤55 | | | <60 |
| | 保护功能 | | 电池欠压保护、母线过压保护、过载保护、短路保护、过温保护 | | | |
| | 工作温度 (°C) | | 0~40 | | | |
| | 相对湿度 | | 0~95%， 无冷凝 | | | |
| | 尺寸(宽×深×高)(mm) | | 230×610×470 | | 230×610×695/ 230×610×470 | 300×610 ×530 |
| | 重量 (kg) | 31.5 | 43.5 | 53 | 92/44 | 67 |

* 规格指标变动恕不另行通知



厦门科华恒盛股份有限公司 股票代码: 002335
地址: 厦门火炬高新区火炬园马奎路457号 邮编: 361006
电话: 0592-5160516 传真: 0592-5162166 www.kehua.com.cn



20170712/1/3000