

KR33 20-200kVA

经典再升级

更高可靠、更优 TCO、更智能运维





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），30 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”，拥有能源基础、云基础服务、新能源三大业务体系，广泛应用于数据中心、金融、通信、工业、交通、政府、教育、医疗、电力、国防、新能源等行业，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 700 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。

科华恒盛高端电源满足 IEC、GB、EMC、EN 等相关电气指标要求，其中 KR33 系列三进三出 UPS(20-120kVA)，采用 DSP 全数字化控制技术和最新高频电源变换技术，能满足用户需求的新一代的绿色电源，可按需扩容，具有更完善的冗余设计，可为各行业数据机房等提供安全可靠的全面电力保护。

科华恒盛在全国建立了 16 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。

KR33 20-200kVA

经典再升级 更高可靠、更优TCO、更智能运维

设计理念 Design Idea

KELONG KR33 系列三进三出 UPS，采用先进的三电平逆变技术和全数字互联技术，具有高效率、高功率密度和占地面积小等优点，为数据中心、IT 机房、精密仪器设备等提供安全可靠的绿色电源。

应用领域 Application Fields

- 金融、证券
- 政府企业
- 教育
- 医疗
- 通信运营商
- IT 行业

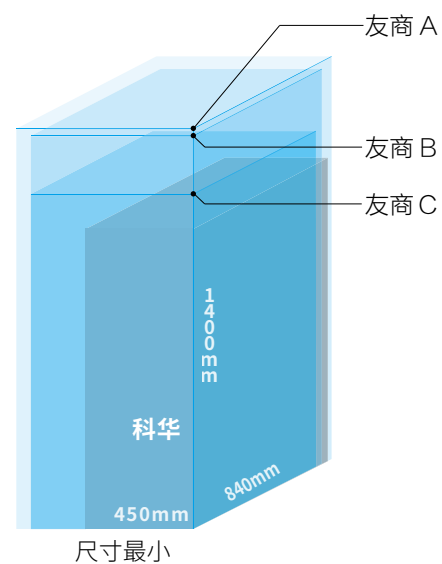




更优总体拥有成本 More optimized TCO

高功率密度 结构配置优化升级

- 以单柜容量 120kVA 为例, 占地面积仅 0.38 平方米, 结构设计更加优化, 为客户大幅节省机房面积, 减少土地投资
- 支持并机共用电池组, 节省电池成本投入
- 万向轮设计, 全正面维护, 降低安装维护成本

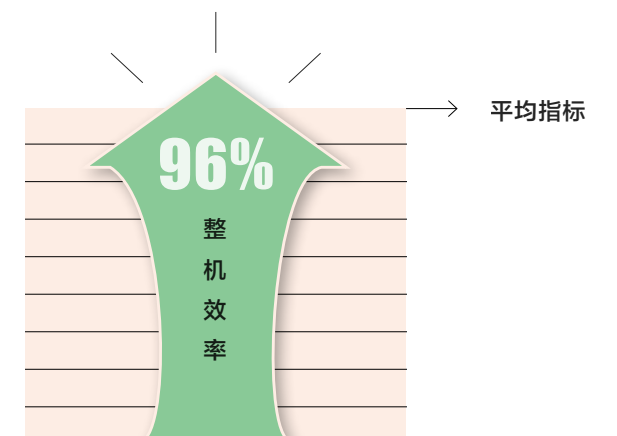


绿色电源节能设计

- 采用最新 IGBT 整流技术, 实现超低输入电流谐波, 消除对电网污染, 同时减少功率因素补偿和谐波治理成本, 降低线缆损耗
- 输入功率因数接近单位功率因数, 提高电能利用率, 减少 UPS 前端配电费用, 降低客户投入成本

能效指标升级

- 整机效率高达 96%, 极大的节省了能耗 (UPS 自身热耗和空调的耗能), 减少运行成本
- 输出功率因数默认 1.0, 具有更高的性价比, 顺应 IT 产品功率因数提高的发展趋势
- 市电质量较高时, 可使用 ECO 经济模式为负载供电, 整机效率高达 99%, 节能效益显著



国家认证绿色环保

- 已取得第三方权威机构质量及节能认证, 用户可放心享受国家级的质量保证, 同时更可为绿色地球贡献一份力量



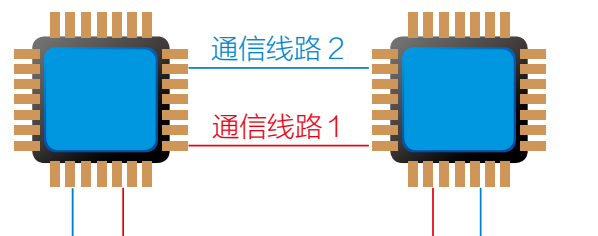


全数字互联 实现精确控制

- 先进的双 DSP 控制技术, 数据处理精确迅速, 优化电路设计, 快速的故障自我诊断和处理能力, 可靠性更高
- 安全可靠的数字化并机均流技术, 并机带载更加均衡, 确保信息设备对于供电质量的高要求, 保障用户设备安全运行

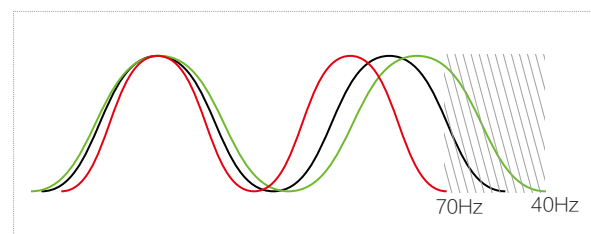
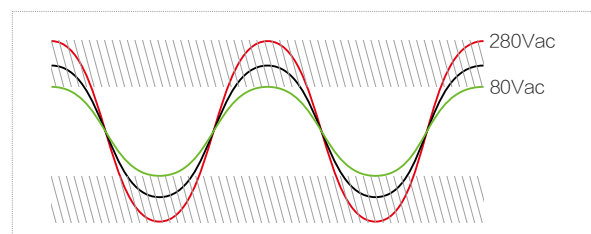
全冗余覆盖 可靠性升级

- 控制通信冗余无主从, 告别单点故障, 有效提高系统运行的优异性, 更好的保护用户负载
- 智能风机冗余设计, 容错能力强, 保障设备持续带载, 可靠性升级



超强电网适应性

- 超宽的市电输入范围, 能适应不同环境的电网范围
- 避免市电与电池的频繁切换, 延长蓄电池工作寿命
- 智能发电机控制, 更好解决发电机配置及控制, 使二者兼容性更强



功能强大的触摸屏显示界面

- 大尺寸彩色触摸屏设计, 更符合人体工程学与设计美学, 操作人性化
- 开关机双键组合, 软硬结合双重防护; EPO 按钮带防护盖紧急关断, 防误操作设计, 安全双升级
- 丰富的液晶屏显示及 LED 指示灯显示整机运行状态及工作参数, 辅助生动的能量流动态拓扑, 清晰直观
- 人机界面友好, 贴近客户使用习惯, 软件功能丰富, 便于用户信息读取及操作



完善的保护功能及失效预告警

- 具有完善的输入过压、输入欠压、过载、短路、缺相、相序错误等告警及保护功能, 使客户后顾之忧
- 器件失效预告警功能, 将系统故障及失效风险排除在萌芽阶段
- 智能化电池未接检测及电池回路异常告警功能, 降低客户运维成本及应用风险



灵活组网丰富通讯

- 可通过干接点通讯实现计算机与不间断电源的智能监控、通过 SNMP 实现上网监控，用户在远端即可对设备运行状况了如指掌
- 可配置独立的远程监控器，进行一对一或一对多的灵活管理，满足用户各种需求

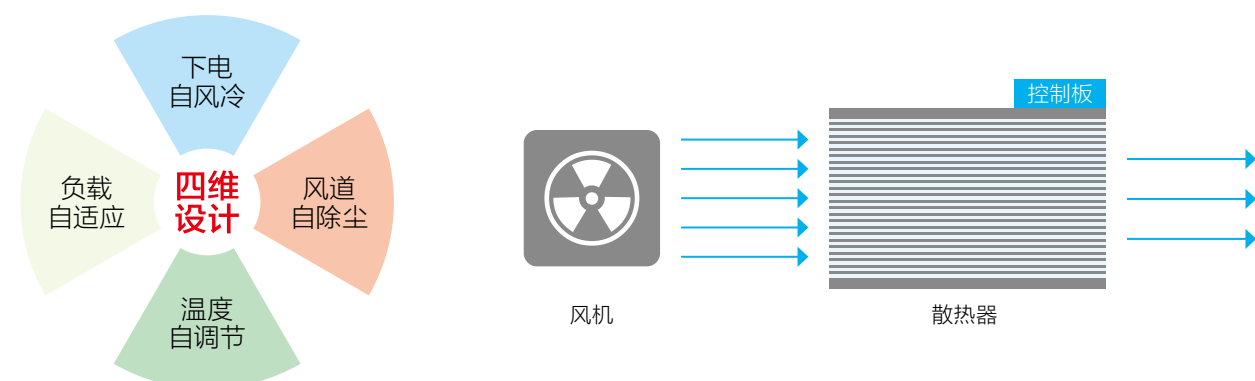


贴心设计 变频器功能

- 一套设备两种用途，减少一套变频器成本
- 输入输出 50/60Hz 随意转换，不再为设备频率与电网频率不匹配而烦恼

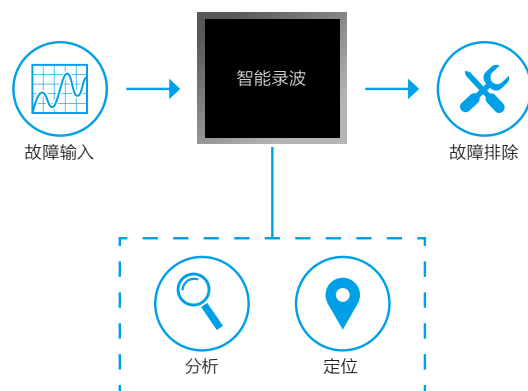
智能风机四维设计

- 负载自适应，多种模式智能调节转速，同时降低整机噪音，为客户营造绿色舒适的工作环境
- 温度自调节，延长风机使用寿命，进一步提高整机效率，降低损耗，
- 风道自除尘，独特风道设计，避免重要电路板积尘，解决高密度散热问题，可设置定时清灰除尘，延长器件及设备的使用寿命
- 下电自风冷，下电时强制风冷，快速消耗余电的同时使设备加速冷却，节约电能，一箭双雕



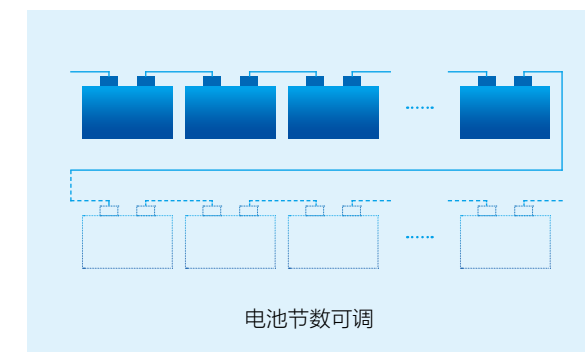
独具匠心的智能录波

- 智能录波功能，可记录故障前后数个周期的关键模拟及数字信号，为现场设备维护及问题定位带来巨大的便利，有效提高系统维护时效性



强大的电池调节能力

- 电池数量可调范围大，避免电池故障影响系统运行，快速去除故障电池，减少维护时间
- 对于改造项目，电池配置更加灵活，优化投资成本



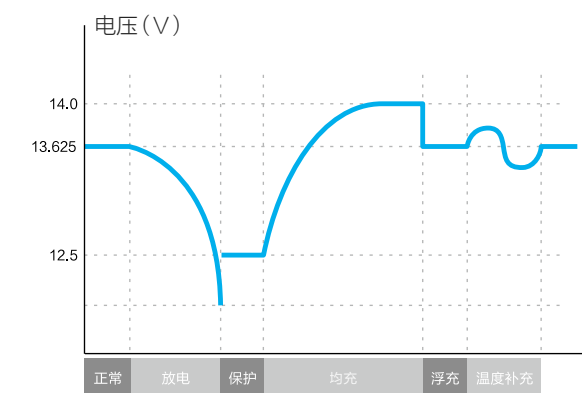
自主专利智能蓄电池监测系统

- 可选配智能蓄电池监测系统，全方位在线监测蓄电池电压、电流、温度、内阻，先进可靠的测量方法，保证测量精度
- 强大的安装适应性，可进行机架或壁挂式安装，电池监测单元模块之间用网线即可相连，布线简洁，给客户整洁清爽的机房环境
- 多级的模块化系统设计，可根据实际需要进行系统扩展，组合模式灵活，可设置两组电池监测，电池数高达 64 节，最大程度为用户节约配置成本
- 当监控主机出现故障时，除给出故障信号报警提示外，绝不影响直流系统的正常运行，保证系统的可靠性



更安全的智能化电池管理

- 与电池性能高度匹配的三段式智能充电模式，让电池组保持健康运行
- 电池二次保护功能，有效保护电池，避免电池欠压保护后小电流深度放电损毁电池



案例 Applications



金融行业

科华恒盛始终关注金融领域用户的需求，帮助提升和保障用户关键设备、机房等电力、数据安全。目前，科华恒盛 KR 系列 UPS 产品及方案已经全面覆盖各大金融系统，包括国有银行、股份制银行、城市商业银行、保险和证券等金融机构。

- 安信证券股份有限公司
- 北京银行股份有限公司
- 中国工商银行股份有限公司
- 中国建设银行股份有限公司
- 内蒙古银行股份有限公司
-

公共行业

科华恒盛始终关注政务、教育、医疗公共行业用户的需求，帮助提升和保障用户关键设备、机房等电力、数据安全。科华恒盛模块化 KR 系列产品及解决方案具备高可靠、高效率、高可用的特点，已在在各行业内广泛应用，持续保障用户业务稳定运行。

- 西安电子科技大学
- 福州市海峡图书馆
- 宁国财政局
- 北京大学人民医院
- 北京海淀地税
-

通信行业

随着信息技术及通信业务的发展，通信数据中心业务和接入网终端系统等对 UPS 供电系统要求越来越高，特别是在可靠、节能、扩容等方面；科华恒盛 KR 系列 UPS 本着高可靠及高效节能理念设计，结合优异的行业级解决方案，为通信行业供电安全提供高效、可靠、智能、绿色的电源保障服务。

- 中国电信股份有限公司江苏分公司
- 中国电信股份有限公司乐山分公司
- 中国电信股份有限公司凉山分公司
- 中国移动昭通分公司
- 北讯电信股份有限公司
-

其他行业

如今，信息技术在金融、传媒、电子商务等各个领域得到了广泛而深入的应用，企业的业务和数据量越来越大，其数据安全愈发重要，由此对供电的安全性和质量提出了越来越高的要求。

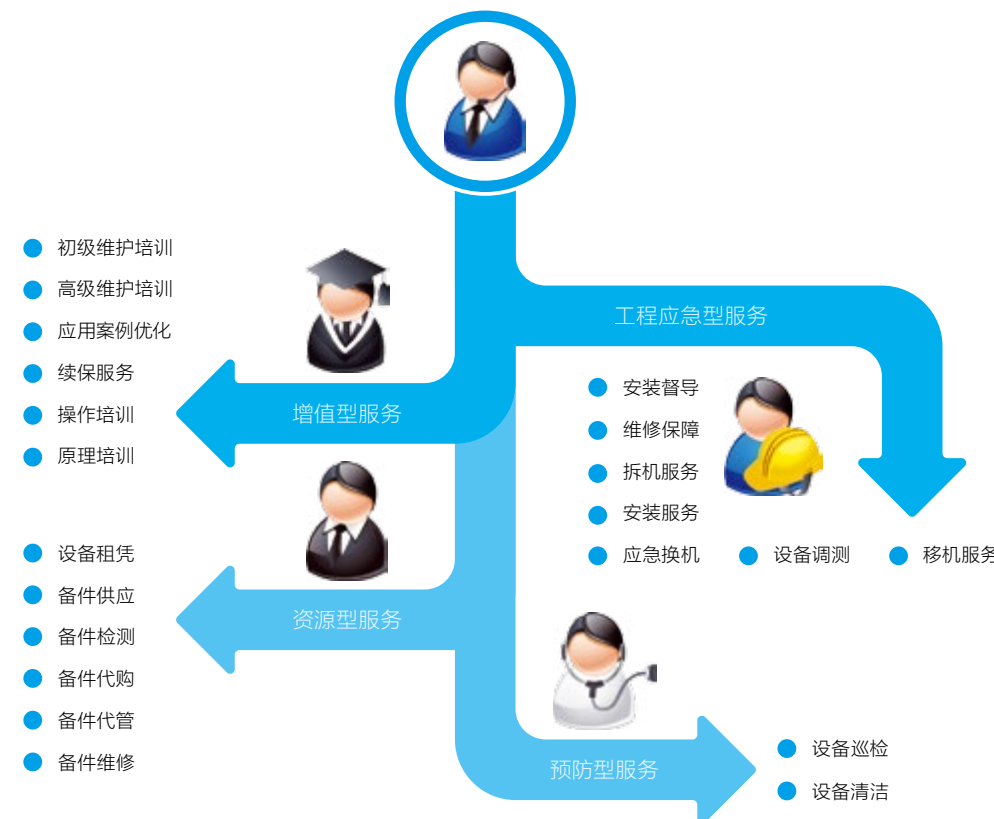
KR 系列 UPS，系科华恒盛自主开发和自主品牌的创新产品，其高可靠、高精度、高适应能够不间断向各类负载提供纯净电能，为各领域事业安全、稳定、快速发展提供了可靠的电力保障。

- 中国人民解放军部队
- 中国人民解放军陆军装备部
- 中航动力股份有限公司
- 江西高成科技发展有限公司
- 金鹏电子信息机器有限公司
-



3A 服务

- 科华恒盛始终坚持“主动服务、用户至上”的服务理念
- 在全国建立了 16 大技术服务中心、近 50 个厂家直属服务网点
- 主动式三级服务体系：以直属网点、区域技术服务中心、用服中心与总部研发为支撑，将传统被动式服务转变为主动式服务模式，从传统的应急维修支持转变为以预防为主的维修和服务
- 独具特色的 3A 服务解决方案拥有 4 大系列产品可提供数百套基础服务项目，最大程度满足用户多样化、个性化的服务需求
- 荣获“UPS 服务满意金奖”、“最佳服务满意奖”和“最佳服务承诺兑现奖”等殊荣。





技术指标

Technical Specifications

指标		机柜型号	KR(/B) 3320	KR(/B) 3330	KR(/B) 3340	KR(/B) 3350	KR(/B) 3360	KR(/B) 3380	KR(/B) 33100	KR(/B) 33120	KR(/B) 33160	KR(/B) 33200
输入特性	输入电压范围 (Vac)	80Vac~280Vac										
	输入频率范围 (Hz)	40~70Hz										
	旁路同步跟踪范围 (Hz)	50/60 ± 10%										
	旁路输入电压范围 (Vac)	+15%(10/20/25可选) / -20%(15/30/40/50/60可选)										
	输入功率因数	≥ 0.99										
	电池 (VDC)	±180~±240 (电池节数可调)										
输出特性	电压 (Vac)	L—L: 380/400/415 ± 1%										
	频率 (Hz)	市电正常, 跟踪旁路输入; 市电异常, 本机50 ± 0.1或60 ± 0.1										
	三相相位误差	三相带平衡额定阻性负载 ≤ 1°										
	波形失真 (THDv)	≤ 1% (阻性满载)										
	最高系统效率	96%										
	过载能力	< 105%负载长期运行, 105%~115%负载维持60min, 116%~130%负载维持10min, 131%~150%负载维持1min										
	手动维护旁路	具备无转换时间的维修旁路开关										
其他特性	直流启动功能	具备										
	通信功能	干接点、RS485、MODBUS、SNMP (选配)										
	告警功能	输入异常、电池低压、过载、故障等										
	保护功能	输出短路保护、输出过压/欠压保护、过载保护、过温保护、电池欠压保护等										
	噪音 (dB)	< 65 (离箱体正面一米处)										
	工作温度 (°C)	0 ~ 40										
	尺寸 (宽 × 深 × 高) (mm)	320 × 840 × 867			450 × 840 × 967			450 × 840 × 1400			600 × 900 × 1600	
	重量 (kg)	120			160			210	242		320	350

* 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垄路457号 邮编: 361006

电话: 0592-5160516 传真: 0592-5162166 www.kehua.com.cn



20180202