

极致可靠，模力无穷

华为UPS解决方案

华为技术有限公司 UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593 HUAWEI

目录

UPS2000-A系列(1～3kVA) 01

UPS2000-A系列(6～10kVA) 03

UPS2000-G系列(1～3kVA) 05

UPS2000-G系列(6～20kVA) 07

UPS5000-E系列(25～75kVA电池一体化) 09

UPS5000-E系列(25～125kVA) 11

UPS5000-E系列(50～800kVA) 13

UPS5000-S系列(50～800kVA) 15

UPS5000-A系列(30～120kVA) 17

UPS5000-A系列(200～800kVA) 19

iBattery智能电池健康度管理解决方案 21

管理系统 23

选配件简介 27



UPS2000-A 系列
(1-10kVA)



UPS2000-G 系列
(1-20kVA)

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593



UPS5000-E 系列
(25-800kVA)



UPS5000-S 系列
(50-800kVA)

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

UPS2000-A 系列

(1～3kVA)

产品简介

UPS2000-A系列基于在线式双变换技术，是小容量场景的理想供电解决方案，可全面消除各类电网问题。支持塔式安装，标机内置电池。



UPS2000-A-1K/3K

应用场景

- 中小型企业，大型企业分支机构，银行网点
- 网络，通信系统，自动控制系统交流供电
- 精密仪器设备的交流供电
- 大型超市，家庭，办公室等其他交流供电场景

特性与价值

可靠

- 超宽电压输入范围，有效减少转电池次数，延长电池寿命
- 在线式双变换技术，为客户提供稳定可靠的供电

高效

- 效率可达90%，降低能源损耗，绿色节能
- 超小体积，比传统UPS系统大幅节省空间

简单

- LCD显示，友好人机界面，实时监控，操作便捷
- 标机内置电池，方便易用
- 提供邮件告警、短信报警等多种报警上报方式
- NetEco网管系统轻松实现集中远程管理

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

技术参数

额定容量 (kVA/kW)			1kVA/0.8kW	2kVA/1.6kW	3kVA/2.4kW
输入输出制式			单相输入，单相输出		
主路输入	输入制式		L+N+PE		
	额定输入电压		220/230/240Vac		
	输入电压范围		110～300Vac		
	输入频率范围		40～70Hz		
	输入功率因数		0.99		
旁路输入	额定输入电压		220/230/240Vac		
	输入电压范围		174～264Vac		
	输入频率范围		47～53Hz/57～63Hz		
电池	电压	标机	24Vdc	48Vdc	72Vdc
		长机	36Vdc	72Vdc	96Vdc
	备电时间	标机	＞5分钟 @ 80%负载		
		长机	由外置电池容量决定		
输出	输出制式		L+N+PE		
	输出插座		3路国标插座(10A)	4路国标插座(10A)	4路国标插座(10A)
	额定输出电压		220/230/240Vac ± 1%		
	输出频率		市电模式跟随旁路；电池模式：50/60Hz ± 0.05%		
	输出功率因数		0.8		
	输出波形失真度		＜3%		
	效率		88%	89%	90%
	过载能力		105% ≤ 负载量 ＜110%：10分钟 110% ≤ 负载量 ＜130%：1分钟 负载量 ≥ 130%：3 秒钟		
环境	工作温度		0～40°C		
	储存温度		–40～70°C (电池：–20～40°C)		
	相对湿度		0%～95% RH (无凝露)		
	海拔高度		海拔高度不应超出1000m，1000m以上参考IEC62040-3 标准降额，最高4000m		
	噪音		＜50dB		
其他	深×宽×高 (mm)	标机	282×145×220	397×145×220	421×190×318
		长机	282×145×220	397×145×220	397×145×220
	重量 (kg)	标机	9.8kg	17.6kg	26.6kg
		长机	4.7kg	7.6kg	8.2kg
	认证与标准		YD/T 1095-2008，EN/IEC 62040-1，EN/IEC 62040-2，EN/IEC 62040-3，TLC ，CE，CB，RoHS，Reach，WEEE等		
	通讯		USB/RS232 (可选RS485/干接点/SNMP)		

注：1、该UPS系列只做商业/工业用途，不可用做生命支持类设备的电源；

2、对关系到重大经济利益或公共安全的重要系统，必须采用TIA942规定的TIER3或TIER4类供电架构，即双路给负载供电。

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

UPS2000-A 系列

(6～10kVA)

产品简介

UPS2000-A系列基于在线式双变换技术，是小容量场景的理想供电解决方案，可全面消除各类电网问题。UPS2000-A系列(6～10kVA)支持塔式安装，可选内置电池的一体化方案与外置电池的长备电方案，其效率可达96%，同类产品业界最高。



UPS2000-A-6K/10K

应用场景

- 中小型企业，大型企业分支机构，银行网点等
- 网络接入间，网管机房等
- 大型超市，办公室，家庭等其他交流供电场景

特性与价值

可靠

- 超宽电压输入范围，有效减少转电池次数，延长电池寿命
- 防腐蚀设计与关键器件引脚特殊保护，确保在恶劣环境下的可靠供电

高效

- 专利硬件拓扑和控制方式，使6kVA/10kVA在线模式下效率高达96%，大幅降低能源损耗，节约电费开支
- 输出功率因数0.9，带载能力高

简单

- LCD显示，调试安装迅捷方便，运行状态实时监控，界面友好
- 支持外置电池，充电电流1～8A可调，满足长时间备电需求
- 可选SNMP/MODBUS等方式接入远程网管，短信猫支持UPS状态信息实时查询，解决偏远地区、无人值守站点UPS信息获取及处理，提高工作效率，降低运维成本
- NetEco网管系统轻松实现集中远程管理

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

技术参数

额定容量			6kVA/5.4kW	10kVA/9kW
型号			UPS2000-A-6KTTL-S	UPS2000-A-10KTTL-S
输入输出制式			单相输入，单相输出	
主路	输入制式		L+N+PE	
	额定输入电压		220/230/240Vac	
	输入电压范围		80～280Vac	
	输入频率范围		50/60±5Hz	
	输入功率因数		0.99	
旁路	额定输入电压		220/230/240Vac	
	输入频率范围		50/60±5Hz	
电池	电压	长机	192～240Vdc	192～240Vdc
输出	输出制式		L+N+PE	
	额定输出电压		220/230/240Vac±1%	
	输出频率		在线模式：跟踪旁路输入；电池模式：50/60±0.05%	
	输出功率因数		0.9	
	输出波形失真度		≤2%	
系统	效率		高达96%	
	过载能力		≤125%额定负载5分钟后转旁路；≤150%额定负载1分钟后转旁路	
环境	工作温度		0～40°C	
	储存温度		–40～70°C (电池：–20°C～40°C)	
	相对湿度		0%～95% RH (无凝露)	
	海拔高度		海拔高度不应超出1000m，1000m以上参考IEC62040-3 标准降额，最高4000m	
	噪音		＜50dB	
其它	高×宽×深 (mm)		580×250×605	
	重量	长机	20kg	21kg
	认证与标准		YD/T 1095-2008，EN/IEC 62040-1，EN/IEC 62040-2，EN/IEC 62040-3，TLC ，CE，CB，RoHS，Reach，WEEE等	
	通讯		USB (可选RS485/干接点/SNMP)	

注：1、该UPS系列只做商业/工业用途，不可用做生命支持类设备的电源

2、对关系到重大经济利益或公共安全的重要系统，必须采用TIA942规定的TIER3或TIER4类供电架构，即双路给负载供电。

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

UPS2000-G 系列

(1～3kVA)

产品简介

UPS2000-G系列基于在线式双变换技术，为小型场景的理想供电解决方案，可全面消除各类电网问题。支持塔式和机架式安装，标机内置电池。



UPS2000-G-1K/3K

应用场景

- 中小型企业、大型企业分支机构、银行网点等小型化数据中心
- 网络、通信系统、自动控制系统交流供电
- 精密仪器设备的交流供电

特性与价值

可靠

- 超宽电压输入范围，有效减少转电池次数，延长电池寿命
- 在线式双变换技术，为客户提供稳定可靠的供电

高效

- 效率可达90%，降低能源损耗，绿色节能
- 超小体积，比传统UPS系统大幅节省空间

简单

- LCD显示，友好人机界面，实时监控，操作便捷
- 标机内置电池，方便易用
- 提供邮件告警、短信报警等多种报警上报方式
- NetEco网管系统轻松实现集中远程管理

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

技术参数

额定容量（kVA/kW）		1/0.8	3/2.4
输入输出制式		单进单出	
主路输入	输入制式	L+N+PE	
	额定输入电压	200/208/220/230/240Vac	
	输入电压范围	110～300Vac	
	输入频率范围	40～70Hz	
	输入功率因数	0.99	
旁路输入	额定输入电压	200/208/220/230/240Vac	
	输入频率范围	50/60±3Hz	
电池	电池电压	24Vdc (标机)	72Vdc (标机)
		36Vdc (长机)	96Vdc (长机)
输出	输出制式	L+N+PE	
	输出插座	3×国标插座 (10A)	4×国标插座 (10A)
	额定输出电压	200/208/220/230/240Vac±1%	
	输出频率	同步状态下，跟踪旁路输入；电池模式： 50/60Hz±0.05%	
	功率因数	0.8	
	波形失真	正弦波，THDv＜3%	
	效率	88%	90%
环境	工作温度	0～40°C	
	储存温度	-40～70°C	
	相对湿度	0%～95% (无冷凝)	
	海拔高度	海拔高度不应超出1000m，1000m以上参考IEC62040-3 标准降额，最高4000m	
	噪音	＜50dB	
高×宽×深 (mm)	标机	88×438×310	88×438×630
	长机	88×438×310	88×438×410
重量	标机	11.1kg	29kg
	长机	5.9kg	9.3kg
认证与标准		YD/T 1095-2008，EN/IEC 62040-1，EN/IEC 62040-2，EN/IEC 62040-3，TLC ，CE，CB，RoHS，Reach，WEEE等	
通讯		USB/RS232(可选RS485/干接点/SNMP)	

注：1、该UPS系列只做商业/工业用途，不可用做生命支持类设备的电源

2、对关系到重大经济利益或公共安全的重要系统，必须采用TIA942规定的TIER3或TIER4类供电架构，即双路给负载供电。

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

UPS2000-G 系列

(6～20kVA)

产品简介

UPS2000-G系列基于在线双变换技术，为小型场景的理想供电解决方案，可全面消除各类电网问题，支持机架或塔式安装，效率最高可达95%，并以其优异的效率特性获得了英国政府颁发的ECA节能认证与全球首批“能源之星”认证。



UPS2000-G-6K/10K

应用场景

- 中小型企业、大型企业分支机构、银行网点等小型化数据中心
- 网络、通信系统、自动控制系统交流供电
- 精密仪器设备的交流供电



UPS2000-G-15K/20K

特性与价值

可靠

- 输入端口5kA防雷设计，大幅降低雷击失效率
- 母线电容、风扇、电池等关键部件失效提前预警，在故障发生之前提醒客户维护，变事后维护为事先保养
- 超宽电压输入范围，有效减少转电池模式次数，延长电池寿命

高效

- 在线模式下，6kVA效率94%，10kVA效率94.5%，15/20kVA效率高达95%

简单

- 兼容机架/塔式安装，适配不同安装环境
- 自适应并机技术，支持多达4台的并机
- NetEco网管系统轻松实现集中远程管理

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

技术参数

额定容量（kVA/kW）		6/5.4	10/9	15/13.5	20/18
输入输出制式		单进单出	单进单出 或三进单出	单进单出，三进单出或三进三出	
主路输入	输入制式	L+N+PE	L+N+PE/3Ph+N+PE		
	额定输入电压	L-N: 220/230/240Vac			
	输入电压范围	L-N: 80～280Vac			
	输入频率范围	40～70Hz			
	输入功率因数	0.99			
旁路输入	额定输入电压	L-N: 220/230/240Vac			
	输入频率范围	50/60±6Hz			
电池	电池电压	192～240Vdc (长机)		384～480Vdc，32～40节可调，默认40节	
输出	输出制式	L+N+PE		L+N+PE/3Ph+N+PE	
	输出插座	2×C13 (10A)	-		
	额定输出电压	220/230/240Vac±1%		L-N: 220/230/240Vac±1%	
	输出频率	同步状态下，跟踪旁路输入；电池模式: 50/60±0.05%			
	功率因数	0.9			
	波形失真	正弦波，THDv＜2%			
	效率	94%	94.5%	95%	
环境	工作温度	0～40℃			
	储存温度	-40～70℃			
	相对湿度	0%～95% (无冷凝)			
	海拔高度	海拔高度不应超出1000m，1000m以上参考IEC62040-3 标准降额，最高4000m			
	噪音	＜55dB		＜58dB	
高×宽×深 (mm)		86×430×615		130×430×757	
重量		14kg	16kg	32kg	
认证与标准		YD/T 1095-2008，EN/IEC 62040-1，EN/IEC 62040-2，EN/IEC 62040-3，TLC，CE，CB，RoHS，Reach，WEEE等			
通讯		USB (可选RS485/干接点/SNMP)			

注：1、该UPS系列只做商业/工业用途，不可用做生命支持类设备的电源

2、对关系到重大经济利益或公共安全的重要系统，必须采用TIA942规定的TIER3或TIER4类供电架构，即双路给负载供电。

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

UPS5000-E 系列
(25～75kVA电池一体化)

产品简介

UPS5000-E电池一体化解决方案基于在线双转换技术和电池模块化预集成设计，实现现场快速部署和安装、智能管理、无人值守和简单运维，从而为客户提供可靠、高效和简单的模块化UPS。



功率模块: 25kVA/2U



电池一体化机柜
25kVA～75kVA



模块化电池柜

应用场景

- 中小型数据中心
- 中小型企业电信和互联网交换机机房
- 区域网络和通讯设备机房
- 金融等行业分支机构机房

特性与价值

可靠

- 138～485Vac超宽输入电压范围，延长电池寿命，适应恶劣电网环境
- 控制模块冗余设计，消除单点故障
- 辅助电源和风扇冗余设计
- 智能电池管理：实时监测电池温度，故障预警，提高电池系统可靠性

高效

- 超高效率，系统效率可达96%
- 支持智能休眠技术，保持冗余同时，提升系统效率
- 一体化设计，节省占地面积50%

简单

- 功率模块、旁路模块、控制模块、电池模块均模块化设计，简单安装和运维
- 7英寸LCD图形化显示，易操作，清晰显示状态和运行数据
- 支持多种通讯方式，包括RS485、SNMP、干接点等
- NetEco网管系统轻松实现集中远程管理

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

技术参数

型号			UPS5000-E-(25-75kVA)-BF		
容量（kVA/kW）			25kVA/kW	50kVA/kW	75kVA/kW
输入	主路	额定电压	380/400/415Vac		
		电压范围	138～485Vac		
		输入制式	3Ph+N+PE		
		频率范围	40～70Hz		
		电流谐波	＜3% (100%线性负载)		
		功率因数	0.99		
	旁路	额定电压	380/400/415Vac		
		频率范围	50/60Hz，旁路频率跟踪范围 (可调, 0.5～6Hz, 默认±2Hz)		
		输入制式	3Ph+N+PE		
输出	额定电压		380/400/415Vac		
	输出频率		同步状态下，跟踪旁路输入；电池模式：50/60Hz±0.05%		
	输出功率因数		1		
	电压谐波		THDv<1%		
	输出制式		3Ph+N+PE		
	系统效率		可达96%		
	过载能力		≤110%时，60min后转旁路输出；≤125%时，10min后转旁路输出；≤150%时，1min后转旁路输出		
环境	工作温度		0～40℃		
	存储温度		-40～70℃		
	相对湿度		0%～95% (无凝露)		
	海拔高度		海拔高度不应超出1000m，1000m以上参考IEC62040-3 标准降额，最高4000m		
	噪音		＜65dB		
其他	系统并机数量		4		
	一体柜备电		标准配置2～4组电池 (8～16个电池模块)		
	电池柜 (选配) 备电		可选电池柜，1～8组电池(4～32个电池模块)/柜，最大支持4柜并联		
	电池模块		可配置含电池电池模块或空电池模块，典型电池配置：12V 9Ah×10节		
	高×宽×深 (mm)		2000×600×1100		
	重量（满配）		890kg	910kg	930kg
	认证与标准		YD/T 2165-2010，EN/IEC 62040-1，EN/IEC 62040-2，EN/IEC 62040-3，CE，CB，RoHS，Reach，WEEE等		
	通讯		SNMP，RS485，干接点		

注：1、该UPS系列只做商业/工业用途，不可用做生命支持类设备的电源

2、对关系到重大经济利益或公共安全的重要系统，必须采用TIA942规定的TIER3或TIER4类供电架构，即双路给负载供电。

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

UPS5000-E 系列

(25～125kVA)

产品简介

UPS5000-E系列(25～125kVA)基于在线式双变换技术，专为关键的ICT设备提供可靠纯净的不间断供电保护。其采用模块化架构，可用性得到大幅提升；易用高效的设计可有效降低工程成本与运维成本。



25kVA功率模块

应用场景

- 中小企业数据中心、大企业区域总部
- 中心机房、调度中心、控制中心等



UPS5000-E-125K-FM

特性与价值

可靠

- UPS功率、旁路、控制模块全冗余设计，无任何单点故障
- 138～485Vac宽输入电压范围，适应各种恶劣电网
- PF（感性/容性）0.5以上不降额，完美匹配各种负载
- 高温、高湿、盐雾、粉尘等专项环境可靠性验证，消除环境因素对可靠性的影响
- iPower故障预警功能，电池、电容以及风扇等关键部件失效预警，防止故障扩大

高效

- 数据中心最常用负载率高效，在线模式下效率可达96%
- 低载高效，极低负载率下情况下，智能轮换休眠技术，确保冗余同时提升UPS效率3%～5%

简单

- 模块热插拔设计，功率、旁路、控制模块均支持热拔插，普通工程师5min完成维护
- 按需平滑扩容，可有效降低UPS初期投资，提升UPS运行效率
- 供配电状态实时监控，UPS供配电系统核心参数自动巡检，免除人工巡视

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

技术参数

型号 (UPS5000-E)		UPS5000-E-125K-FM				
额定容量 (kVA/kW)		25kVA/kW	50kVA/kW	75kVA/kW	100kVA/kW	125kVA/kW
功率模块数目		1	2	3	4	5
主路输入	输入制式	3Ph+N+PE				
	额定输入电压	380/400/415Vac				
	输入电压范围	138～485Vac				
	输入频率范围	40～70Hz				
	输入电流谐波分量	THDi<3% (线性满载)				
	输入功率因数	0.99				
旁路输入	输入制式	3Ph+N+PE				
	额定输入电压	380/400/415Vac				
	旁路同步跟踪范围	50/60±6Hz				
电池	电池电压	360～528Vdc (30～44节，电池节数可调，默认32节)				
输出	输出制式	3Ph+N+PE				
	额定电压	380/400/415Vac±1%				
	频率	同步状态，跟踪旁路输入(市电模式)，50/60Hz±0.05% (电池模式)				
	波形失真	100%线性负载下THDv<1%				
	过载能力	110%负载60min后转旁路，125%负载10min后转旁路；150%负载1min后转旁路				
系统	输出功率因数	1				
	系统效率	可达96%				
	并机数量	4				
环境	工作温度	0～40°C				
	储存温度	-40～70°C				
	相对湿度	0%～95% (无冷凝)				
	工作海拔高度	海拔高度不应超出1000m，1000m以上参考IEC62040-3 标准降额，最高4000m				
其他	高×宽×深 (mm)	2000×600×850				
	重量	250kg	270kg	290kg	310kg	330kg
	认证与标准	YD/T 2165-2010，EN/IEC 62040-1，EN/IEC 62040-2，EN/IEC 62040-3，TLC，CE，CB，RoHS，Reach，WEEE等				
	通讯	干接点、RS485、SNMP				

注：1、该UPS系列只做商业/工业用途，不可用做生命支持类设备的电源

2、对关系到重大经济利益或公共安全的重要系统，必须采用TIA942规定的TIER3或TIER4类供电架构，即双路给负载供电。

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

UPS5000-E 系列

(50～800kVA)

产品简介

UPS5000-E系列(50～800kVA)为华为融合了在数字技术与电力电子技术的优势推出的新型模块化UPS，基于高性能DSP的全数字控制与高速通信技术实现业界最优扩展性和可用性。其优异的可用性、高效率及智能化设计完美匹配了云计算时代数据中心快速灵活、高效运营的需求。



UPS5000-E-200/300K

应用场景

- 大型数据中心，IDC机房
- 容灾备份中心
- 企业总部数据中心



UPS5000-E-400/500K

产品特性

可靠

- UPS功率、旁路、控制模块全冗余设计，无任何单点故障
- 138～485Vac宽输入电压范围，适应各种恶劣电网
- PF（感性/容性）0.5以上不降额，完美匹配各种负载
- 高温、高湿、盐雾、粉尘等专项环境可靠性验证，消除环境因素对可靠性的影响
- iPower故障预警功能，电池、电容以及风扇等关键部件失效预警，防止故障扩大

高效

- 数据中心最常用负载率高效，在线模式下40%负载率时效率可达96%，20%负载时效率可达95%
- 低载高效，极低负载率下情况下，智能轮换休眠技术，确保冗余同时提升UPS效率3%～5%
- 空间利用高效，单机容量最大可达800kVA，节约占地50%，更多IT设备空间

简单

- 模块热插拔设计，功率、旁路、控制模块均支持热拔插，普通工程师5min完成维护
- 按需平滑扩容，单机可扩容至800kVA，可有效降低UPS初期投资，提升UPS运行效率
- 供配电状态实时监控，UPS供配电系统核心参数自动巡检，免除人工巡视

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

技术参数

型号		UPS5000-E-200K	UPS5000-E-300K	UPS5000-E-400K	UPS5000-E-500K	UPS5000-E-600K	UPS5000-E-800K
额定容量 (kVA/kW)		50～200	50～300	50～400	50～500	50～600	50～800
功率模块数目		1～4	1～6	1～8	1～10	1～12	1～16
主路输入	输入制式	3Ph+PE(N线可选*)					
	额定输入电压	380/400/415Vac					
	输入电压范围	138～485Vac；305～485Vac不降额，305～138Vac线性降额至40%					
	输入频率范围	40～70Hz					
	输入电流谐波分量	THDi＜3% (线性满载)					
	输入功率因数	0.99					
旁路输入	额定输入电压	380/400/415Vac					
	旁路同步跟踪范围	50/60±6Hz					
电池	电池电压	360～528Vdc (30～44节可调，默认40节)					
输出	输出制式	3Ph+N+PE					
	电压	380/400/415Vac±1%					
	频率	同步状态，跟踪旁路输入(市电模式)，50/60Hz±0.05% (电池模式)					
	波形失真	100%线性负载下THDv＜1%					
	过载能力	110%负载60min后转旁路，125%负载10min后转旁路；150%负载1min后转旁路					
系统	输出功率因数	1					
	系统效率	96%					
	并机能力	8台					
环境	工作温度	0～40°C					
	储存温度	-40～70°C					
	相对湿度	0%～95% (无冷凝)					
	工作海拔高度	海拔高度不应超出1000m，1000m以上参考IEC62040-3标准降额，最高4000m					
	音响噪声	66～75dB					
其他	高×宽×深 (mm)	2000×600×850		2000×1200×850		2000×1400×850	2000×2400×850
	重量 (kg)	285～390kg	275～450kg	465～710kg	515～830kg	705～1090kg	1075～1540kg
	认证与标准	YD/T 2165-2010，EN/IEC 62040-1，EN/IEC 62040-2，EN/IEC 62040-3，TLC，CE，CB，RoHS，Reach，WEEE 等					
	通讯	干接点、RS485、SNMP					

* 不选N线时为TN-C系统

注：1、该UPS系列只做商业/工业用途，不可用做生命支持类设备的电源

2、对关系到重大经济利益或公共安全的重要系统，必须采用TIA942规定的TIER3或TIER4类供电架构，即双路给负载供电。

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

UPS5000-S系列

(50～800kVA)

产品简介

UPS5000-S系列(50～800kVA)为华为融合了在数字技术与电力电子技术的优势推出的新型模块化UPS，基于高性能DSP的全数字控制与高速通信技术实现业界最优扩展性和可用性。业界领先的97.5%效率模块及全模块化热插拔设计，完美匹配了云计算时代数据中心高效运营的需求。



功率模块：50kVA/3U & 97.5% 效率

应用场景

- 大型数据中心，IDC机房
- 容灾备份中心
- 企业总部数据中心



UPS5000-S-200kVA

产品特性

可靠

- UPS功率、旁路、控制模块全冗余设计，无单点故障
- 138～485Vac宽输入电压范围，适应各种恶劣电网
- PF（感性/容性）0.5以上不降额，完美匹配各种负载
- 高温、高湿、粉尘等专项环境可靠性验证，消除环境因素对可靠性的影响
- iPower故障预警功能，电池、电容以及风扇等关键部件失效预警，防止故障扩大



UPS5000-S-200/300kVA



UPS5000-S-400/500kVA

高效

- 数据中心最常用负载率高效，在线模式下40%负载率时效率可达97%，20%负载时效率可达96.5%
- 低载高效，极低负载率下情况下，智能轮换休眠技术，确保冗余同时提升UPS效率3%～5%
- 空间利用高效，单机容量最大可达800kVA，节约占地50%，更多IT设备空间



UPS5000-S-600kVA



UPS5000-S-800kVA

简单

- 模块热插拔设计，功率、旁路、控制模块均支持热拔插，普通工程师5min完成维护
- 按需平滑扩容，单机可扩容至800kVA，可有效降低UPS初期投资，提升UPS运行效率
- 供配电状态实时监控，UPS供配电系统核心参数自动巡检，免除人工巡视

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

技术参数

型号		UPS5000-S-200K	UPS5000-S-300K	UPS5000-S-400K	UPS5000-S-500K	UPS5000-S-600K	UPS5000-S-800K
额定容量 (kVA/kW)		50～200	50～300	50～400	50～500	50～600	50～800
功率模块数目		1～4	1～6	1～8	1～10	1～12	1～16
主路输入	输入制式	3Ph+PE (N线可选*)					
	额定输入电压	380/400/415Vac					
	输入电压范围	138～485Vac；305～485Vac不降额，305～138Vac线性降额至40%					
	输入频率范围	40～70Hz					
	输入电流谐波分量	THDi＜3% (线性满载)					
	输入功率因数	0.99					
旁路输入	输入制式	3Ph+N+PE					
	额定输入电压	380/400/415Vac					
	旁路同步跟踪范围	50/60±6Hz					
电池	电池电压	360～600Vdc (30～50节可调，默认40节)					
输出	输出制式	3Ph+N+PE					
	电压	380/400/415Vac±1%					
	频率	同步状态，跟踪旁路输入 (市电模式)，50/60Hz±0.05% (电池模式)					
	波形失真	100%线性负载下THDv＜1%					
	过载能力	110%负载60min后转旁路，125%负载10min后转旁路；150%负载1min后转旁路					
系统	输出功率因数	1					
	系统效率	可达97.1%					
	并机能力	8台					
环境	工作温度	0～40°C					
	储存温度	-40～70°C					
	相对湿度	0%～95% (无冷凝)					
	工作海拔高度	海拔高度不应超出1000m，1000m以上参考IEC62040-3标准降额，最高4000m					
	音响噪声	66～75dB					
其他	高×宽×深 (mm)	2000×600×850		2000×1200×850		2000×1400×850	2000×2400×850
	重量 (kg)	285～390kg	275～450kg	465～710kg	515～830kg	705～1090kg	1075～1540kg
	认证与标准	YD/T 2165-2010，EN/IEC 62040-1，EN/IEC 62040-2，EN/IEC 62040-3，TLC，CE，CB，RoHS，Reach，WEEE等					
	通讯	干接点、RS485、SNMP					

* 不选N线时为TN-C系统

注：1、该UPS系列只做商业/工业用途，不可用做生命支持类设备的电源

2、对关系到重大经济利益或公共安全的重要负载，不应采用单台UPS供电，应采用多台UPS并机或冗余供电系统

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

UPS5000-A 系列

(30～120kVA)

产品简介

UPS5000-A系列(30～120kVA)采用在线双变换技术，可全面消除各类电网问题，为客户提供稳定纯净的交流供电保护。UPS5000-A系列(30～120kVA)关键部件冗余设计，可靠性高；机架塔式兼容设计，灵活易用；全数字控制技术，抗干扰能力强，保障UPS在恶劣工况下也可稳定输出。



UPS5000-A-30/40K

应用场景

- 企业中小型数据中心
- 电信与网络交换机房
- 金融分支机构，交通调度中心，安防系统等



UPS5000-A-60/80/120K

特性与价值

可靠

- 138～485Vac超宽输入电压范围，40～70Hz超宽输入频率范围，延长电池寿命，适应恶劣电网环境
- 输出功率因数为1 (30/40/80kVA)，对于PF＞0.5的容性、感性负载不降额，带载能力比传统UPS提升30%以上

高效

- 效率可达95.7%，有效降低UPS与制冷设备的能耗

简单

- 兼容机架塔式安装，可置于19英寸标准机架内，灵活适配不同安装环境
- 电池节数30～44节可调，实现电池的精确配置，在单节电池故障时避免客户更换整组电池，节约客户维护成本

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

技术参数

额定容量（kVA/kW）		30kVA/30kW	40kVA/40kW	60kVA/54kW	80kVA/80kW	120kVA/108kW
主路输入	输入制式	3Ph+N+PE				
	额定输入电压	380/400/415Vac				
	输入电压范围	138～485Vac				
	输入频率范围	40～70Hz				
	输入电流谐波失真	THDi＜3%（线性满载）				
	输入功率因数	0.99				
旁路输入	输入制式	3Ph+N+PE				
	额定输入电压	380/400/415Vac				
	旁路频率范围	50/60±6Hz				
电池	额定输入电压	360～528Vdc（30-44节，电池节数可调，30/40/80kVA默认32节，60/120kVA默认40节）				
输出	输出制式	3Ph+N+PE				
	额定电压	380/400/415Vac±1%				
	输出频率	同步状态下，跟踪旁路输入（在线模式）；50/60Hz±0.05%（电池模式）				
	波形失真	100%线性负载下THDv＜1%				
	过载能力	30/40/80kVA：110%过载60min后转旁路，125%过载10min后转旁路，150%过载1min后转旁路 60/120kVA：110%过载60min后转旁路，125%过载10min后转旁路，150%过载0.5min后转旁路				
系统	输出功率因数	30/40/80kVA：1；　60/120kVA：0.9				
	系统效率	95.7%				
	并机能力	8台				
	维修旁路	内置				
环境	工作温度	0～40°C				
	储存温度	-40～70°C				
	相对湿度	0%～95%（无冷凝）				
	工作海拔高度	海拔高度不应超出1000m，1000m以上参考IEC62040-3标准降额，最高4000m				
	噪音	58～64dB				
其他	高×宽×深（mm）	500×264×800		1020×440×850		
	重量	70kg		140kg		170kg
	认证与标准	YD/T 1095-2008，EN/IEC 62040-1，EN/IEC 62040-2，EN/IEC 62040-3，TLC，CE，CB，RoHs，Reach，WEEE等				
	通讯	干接点，RS485，SNMP				

注：1、该UPS系列只做商业/工业用途，不可用做生命支持类设备的电源

2、对关系到重大经济利益或公共安全的重要系统，必须采用TIA942规定的TIER3或TIER4类供电架构，即双路给负载供电。

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

UPS5000-A 系列
(200～800kVA)

产品简介

UPS5000-A系列(200～800kVA)采用在线双变换技术，可提供额定电压为380/400/415Vac的交流供电保护。UPS5000-A具有效率高，功率密度高等优势，全数字控制技术的采用确保任何工作条件下均有优异的输出质量，可为中大型数据中心的关键负载提供可靠的供电保障。



UPS5000-A-200/300K

应用场景

- 大型数据中心，IDC机房
- 容灾备份中心
- 企业总部数据中心



UPS5000-A-400/500K

特性与价值

可靠

- 138～485Vac超宽输入电压范围，40～70Hz超宽输入频率范围，保证恶劣电网环境下的稳定供电
- 输出功率因数最高可达1，对于PF＞0.5的容性、感性负载不降额，带载能力强

高效

- 效率可达96%，降低UPS系统损耗50%
- 功率密度可达300kVA/柜，比传统UPS节约占地50%以上

简单

- 电池节数30～44节可调，实现电池的精确配置，在单节电池故障时避免客户更换整组电池，节约客户维护成本

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

技术参数

额定容量（kVA/kW）		200kVA/200kW	300kVA/300kW	400kVA/400kW	500kVA/500kW	600kVA/600kW	800kVA/800kW
主路输入	输入制式	3Ph+N+PE					
	额定输入电压	380/400/415Vac					
	输入电压范围	138～485Vac					
	输入频率范围	40～70Hz					
	输入电流谐波失真	THDi＜3%（线性满载）					
	输入功率因数	0.99					
旁路输入	输入制式	3Ph+N+PE					
	额定输入电压	380/400/415Vac					
	旁路频率范围	50/60±6Hz					
电池	额定输入电压	360～528Vdc（30-44节，电池节数可调，默认40节）					
输出	输出制式	3Ph+N+PE					
	额定电压	380/400/415Vac±1%					
	输出频率	同步状态下，跟踪旁路输入(在线模式下)；50/60Hz±0.05%（电池模式）					
	波形失真	100%线性负载下THDv＜1%					
系统	输出功率因数	1					
	系统效率	96%					
	并机能力	8台					
	维修旁路	内置					
环境	工作温度	0～40℃					
	储存温度	-40～70℃					
	相对湿度	0%～95%（无冷凝）					
	工作海拔高度	海拔高度不应超出1000m，1000m以上参考IEC62040-3标准降额，最高4000m					
	噪音	66～75dB					
其他	高×宽×深（mm）	2000×600×850		2000×1200×850		2000×1400×850	2000×2400×850
	重量	370kg	450kg	710kg	850kg	1100kg	1610kg
	认证与标准	YD/T 1095-2008，EN/IEC 62040-1，EN/IEC 62040-2，EN/IEC 62040-3，TLC，CE，CB，RoHS，Reach，WEEE等					
	通讯	干接点，RS485，SNMP					

注：1、该UPS系列只做商业/工业用途，不可用做生命支持类设备的电源

2、对关系到重大经济利益或公共安全的重要系统，必须采用TIA942规定的TIER3或TIER4类供电架构，即双路给负载供电。

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

iBattery智能电池健康度管理解决方案

产品简介

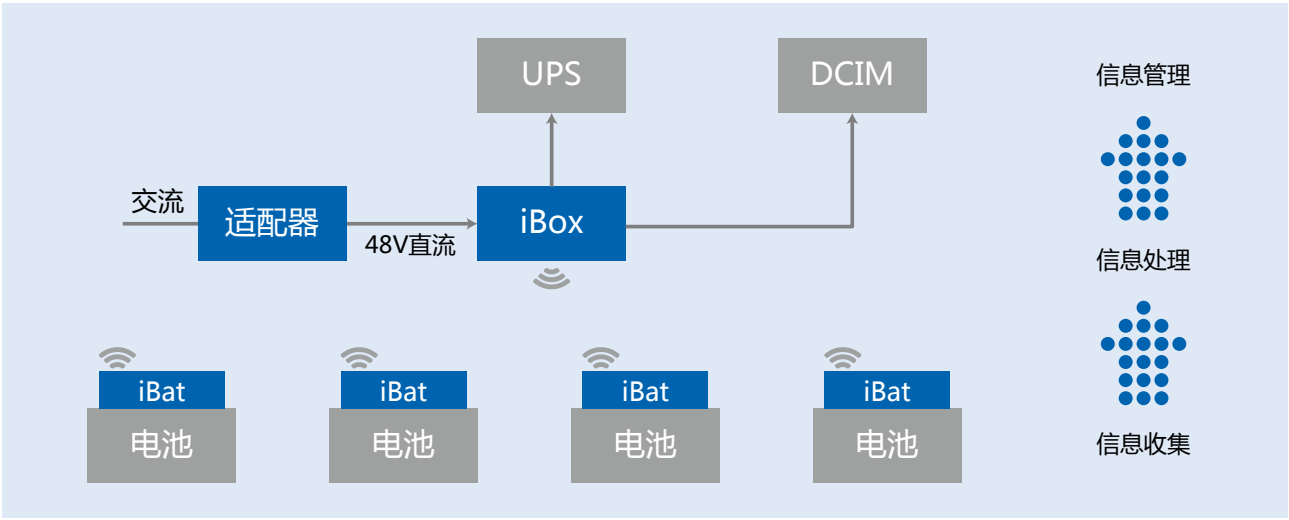
iBattery是一款基于无线传输的智能电池管理系统，可实时监测电池的电压、电流、温度及内阻等核心参数，并通过与华为UPS系统的联动，有效识别电池的健康状态，提供紧急状态下的电池组自动关断功能，保障数据中心备电系统的稳定、可靠运行。

应用场景

配套华为UPS或者华为网管使用，可应用于：

- 12V阀控式密封铅酸蓄电池
- 2V阀控式密封铅酸蓄电池

典型组网图



特性价值

- 实时检测，免除人工巡检
- 实时计算 SOH，自动识别落后单体
- 与 UPS 联动，紧急故障自动关断
- 无线连接，部署简单

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

iBox技术参数



iBox

- 支持 4 个级联
- 单个 iBox 支持 300 个 iBat 同时无线接入
- 根据上报数据自动识别落后单体
- 与 UPS 联动，紧急故障（电池着火）自动关断

型号	iBox
iBat 接入数	300
电流检测精度	1%
电流检测路数	8
SOC、SOH 检测精度	±10%
DI/DO 接口	1 路 DI，1 路 DO
供电方式	12V、48V、POE
南向通讯方式	Zigbee
北向通讯协议	SNMP、modbus TCP、modbus RTU
物理尺寸（高 × 宽 × 深）	180mm × 116mm × 43.6mm
产品重量	＜ 0.45kg
工作环境温度	-20 ～ 65℃

iBat技术参数



iBat

- “0”功耗，无需外接电源
- 精确监测单体电池电压、温度、内阻
- 支持无线组网、高可靠，易扩展

型号	2V iBat	12V iBat
单体电压测量范围	1.5V ～ 2.5V	9V ～ 15V
单体内阻测量范围	0.1 ～ 20mΩ	1.5mΩ ～ 100mΩ
极柱温度测量范围	-20 ～ 125℃	
电压检测精度	±0.2%	
极柱温度检测精度	±0.5℃	
内阻检测精度	±2%	
通讯方式	Zigbee	
正常工作功耗	＜ 4W	
低功耗模式电流	＜ 350uA	150uA
电池功率线缆松动检测	有	
物理尺寸（高 × 宽 × 深）	80mm × 57mm × 22.2mm	
产品重量	＜ 0.1kg	
工作环境温度	-20 ～ 65℃	

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

管理系统

NetEco 1000U (适用于UPS供电系统)

NetEco 1000U管理系统，可在Windows操作系统上运行，通过WEB浏览器进行访问。用户可以使用网络上任何一台计算机登录NetEco 1000U监控管理系统，实时监视UPS设备的性能KPI数据、告警信息，并对其进行远程控制和管理，可有效提高UPS设备的集中管理和远程运维能力。

iManager NetEco6000 (适用于数据中心)

产品简介

NetEco6000 是华为结合云化、智能化技术开发的新一代数据中心基础设施管理系统，致力于为数据中心提供创新性的营维管理解决方案，实现数据中心基础设施的效率与价值最大化。



管理理念

精细化运营

- 通过精细化运营实现 U 位级容量管理和租户维度的运营分析，实现数据中心资源的价值最大化

智能化运维

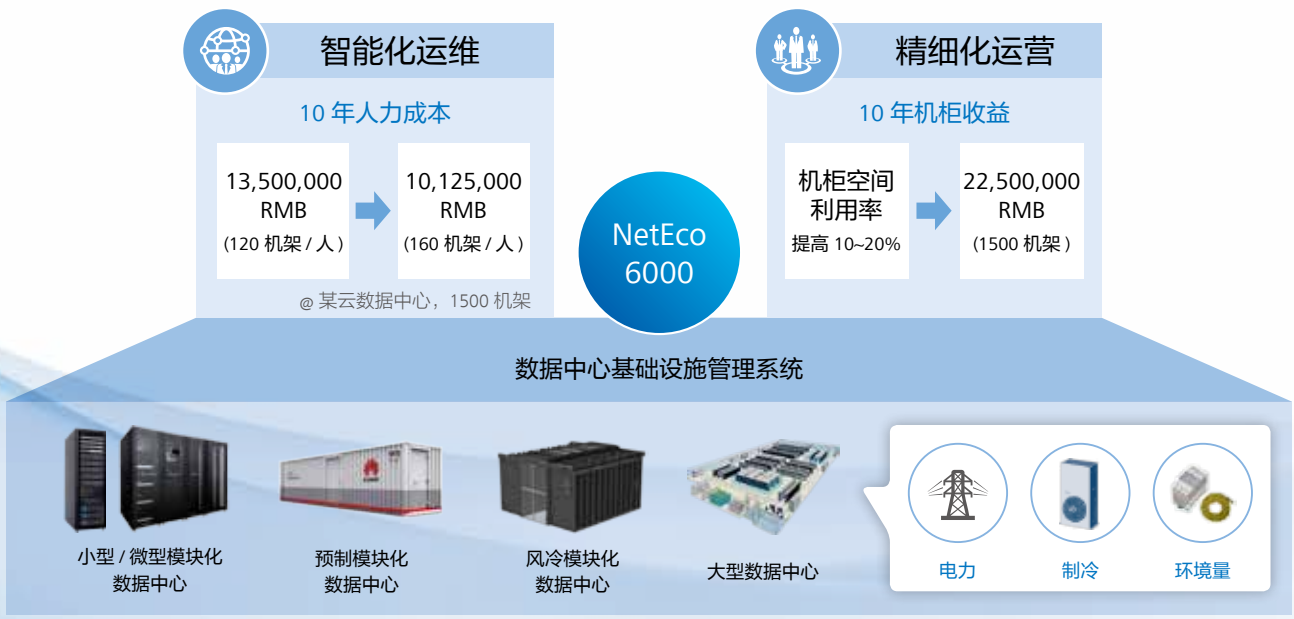
- 打造设备与管理系统的软硬件一体化的智能运维解决方案，实现从基础监控到智能运维的飞跃

集中化管理

- 通过云化架构实现多数据中心的统一管理，打通从 IT 资源到基础设施资源“云化”的最后一公里



客户价值



UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

产品特性

精细化运营

特性	描述	优势	规格
容量全景管理	提供 SPCN 资源的全景图	• 可精细管理 IT 设备的电力、网络端口	• 支持数据中心的 SPCN 使用率统计，含机柜空间、承重、电力容量、电力端口、制冷容量、网络端口 • 支持容量使用率的历史曲线分析 • 支持容量 KPI 仪表盘、容量报表
IT 设备上架	管理 IT 设备上下架过程	• 支持最佳机位查找，贴合业务场景 • 支持资产 U 位识别条 • 支持设备上下架工单，指导安装过程	• 支持设备上下架的方案设计，包括设备安装 U 位、与 rPDU 的电力连接、与交换机的网络连接 • 支持最佳机位查找，考虑 SPCN、客户归属、业务分工等多因素影响，给出推荐安装位置 • 支持自动生成上下架工单，可记录安装日期与位置、设备型号、设备间连接等安装信息 • 支持与 ITSM 对接，获取业务需求单信息 • 结合资产 U 位识别条，自动识别设备上下架信息
空间资源分配	分配机柜资源给特定用户	• 支持机柜资源分配，匹配 Co-lo 场景	• 支持机柜 /U 位资源的分配与预分配 • 支持机房内的资源分配情况统计
资产管理	管理在架与库存资产	• 支持库存资产管理 • 内置 IT 设备型号库	• 支持在架与库存资产生命周期管理，可以记录资产的入库、上架、转移、下架、维修、清退过程 • 支持记录资产的各种属性，含设备型号、所属部门、维保信息等，同时支持用户自定义属性 • 支持资产信息的全局查找 • 支持 IT 设备型号库，内置 TOP N 厂家近三年的 IT 设备型号信息 • 支持资产 KPI 仪表盘与报表
PUE 分析	数据中心的 PUE 统计与分析	• 支持数据中心、机房、微模块多层次的 PUE	• 支持数据中心、机房、微模块多层次的 PUE • 支持 PUE 的历史曲线分析 • 支持 PUE 的阀值告警，PUE 过高时生成告警
设备能耗监测	实时监控各类设备的能耗消耗	• 支持机柜、服务器级的能耗监测	• 支持分房间的能耗监测与统计 • 支持机柜、服务器级的能耗监测 • 支持能耗 KPI 仪表盘与报表 • 支持电力成本计算，可考虑阶梯电价策略

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

智能化运维

特性	描述	优势	规格
运维总览	提供数据中心运维全景图	• 专用的运维总览界面，支持用户自定义	• 提供专用的运维总览界面，可借助 LCD 拼接屏来集中展示 KPI 指标 • 界面支持用户自定义，可灵活选择告警、能效、容量等多种 KPI 仪表盘 • 界面分辨率支持 720P 至 1080P 可选，适配各种尺寸的拼接屏
实时监控	实时监控动力、环境的运行状态	• 配电、制冷系统拓扑图，端到端监控各子系统状态	• 提供 2D/3D 的监控视图 • 支持配电、制冷系统拓扑图，显示各设备节点的实时监控参数 • 支持机房监控界面的组态设计 • 支持 GIS 地图，显示多数据中心监控信息
告警管理	查看与处理各类告警	• 支持多条件组合的告警屏蔽规则	• 支持告警浏览、告警查询、告警屏蔽、告警重定义、告警阈值设置等 • 支持告警的短信、邮件远程通知 • 支持专家经验库，可记录告警处理经验与建议
安防管理	提供视频监视、门禁控制功能	• 精细化到机柜的门禁控制	• 集成华为 IVS 视频系统，支持实时视频浏览 • 提供房间、微模块、机柜级门禁，支持指纹、密码、刷卡，支持非法开门告警、远程开门
电池管理	监测电池状态，识别落后单体	• 电池健康度评估算法精度高 • 支持电池远程放电测试，免人工下站	• 实时监测单体电池的内阻、电压、温度，评估单体电池的 SOC、SOH 状态 • 结合 FusionModule500/800 产品，支持电池远程放电测试，记录电池放电曲线 • 支持电池无线组网、智能分组
温度云图	监测机房内的温度场，识别热点	• 温度云图层数可设置，场景适应性好	• 支持上中下三层温度云图，自动识别 TOP5 的热点、冷点
电子巡检	机房日常巡检电子化、移动化	• 实时监控数据自动填入，减少人工巡检项	• 支持制订巡检计划、跟踪巡检进展 • 支持巡检内容与巡检路线的自定义 • 借助移动 APP，自动接收巡检任务、记录巡检过程 • 支持生成机房巡检报表
工单管理	提供工单来跟踪日常运维工作	• 支持从告警界面一键式创建工单	• 支持告警工单的创建、派发、跟踪 • 支持邮件、短信通知

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

集中化管理

特性	描述	优势	规格
多数据中心管理	支持大量设备接入与集中管理	• 海量接入，单机支持 100 万测点接入	• 支持单机 100 万测点接入，设备指标采集周期最短可达到 5 秒 • 集中用户授权，支持 LDAP、Radius • 支持通过 SNMP\Modbus 接入第三方监控子系统 • 支持服务器双机部署方案
云化部署	支持部署在公有云、私有云上	• 支持云化部署，后继扩容简单	• 支持云化部署，兼容 VMware 5.5 以上版本
移动访问	支持通过手机远程访问	• 完善的网络安全设计，防止非法入侵	• 支持查看当前告警、实时参数、PUE 与设备能耗 • 支持传输加密、MAC 绑定等网络安全策略 • 兼容 Android 4.2.2 以上版本

功能模块

分类	模块	所含特性
基本功能	NA	多数据中心管理、运维总览、实时监控、告警管理、安防管理、电池管理
增值功能	能效管理	PUE 分析、设备能耗监测
	资产管理	资产管理
	容量管理	容量全景管理、IT 设备上架、空间资源分配
	电子巡检	电子巡检
	工单管理	工单管理
	温度云图	温度云图
	手机 APP	移动访问
移动访问	北向接口	SNMP、Web Service、FTP
	南向接口	第三方设备接入、第三方系统集成

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

选配件简介

通讯卡选件*

选配件	简介
SNMP卡 (适用于UPS2000-G)	SNMP 卡(RMS-SNMP01A)用户可以基于计算机网络，利用NMS、NetEco、Web 浏览器对UPS进行远程管理；RMS-SNMP01A支持SNMP，HTTP，HTTPS，and SSH等多种通讯协议；可提供用户分级权限、HTTPS 访问、SNMP V3、SNMP 访问；IP 控制，杜绝非法访问
Modbus卡 (适用于UPS2000-G)	Modbus卡(RMS-MODBUS01A)为用户提供通过RS485组网的管理方案，可实现UPS运行状态的远程管理
干接点卡 (适用于UPS2000-G)	干接点卡(RMS-RELAY01A)支持热插拔，为用户提供六路告警干接点输出和两路干接点控制输入
干接点扩展卡 (适用于UPS5000系列)	干接点扩展卡提供了5组继电器输出干接点信号以及5组信号输入接口，可根据用户需求实现更为丰富的告警及控制功能



RMS-SNMP01A



RMS-MODBUS01A

* UPS5000-E 与UPS5000-A内置SNMP卡，Modbus卡与干接点卡，无需选配



RMS-RELAY01A

环境监测选件

选配件	简介
电池温度传感器	电池温度传感器可检测电池温度，并为浮充时温度补偿提供温度反馈，从而避免电池过充或欠充
环境温湿度传感器	环境温湿度传感器可为动力环境监控系统提供环境温度与湿度的实时反馈，帮助用户实现精细化管理



干接点扩展卡

电池监控选件

选配件	简介
电池接地故障仪	电池接地故障仪用于监测电池接地是否故障，并在对地漏电流超过设定值时及时发出报警信号



电池接地故障仪

此外，华为还提供配电柜、电池开关盒、反灌保护卡等选配件构建一体化解决方案，满足不同的配置需求。

UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593

完备的可靠性保障

完备的可靠性设计与验证保证华为数以百万的电源系统在各种恶劣环境稳定运行


EMC试验室


长寿命试验(40°C，满载，测试180天)


湿尘试验


老化测试


温度冲击采样测试


环境试验室


Halt测试


外场测试(高湿盐雾环境)


三防漆加强涂覆

全球化服务

华为在全球地区部配备有专职的UPS服务工程师，能够提供全球化的专业服务与快捷响应。华为根据客户需求量身化定制服务内容，目前华为提供的服务内容包括：

- 24×7远程支持服务
- 软件支持服务
- 主动预防服务
- 硬件支持服务
- 现场支持服务
- 其他服务

140+ 国家级交付管理组织
129+ 国家级备件中心
300+ 地区级仓储中心
22,000+ 服务人员
24×7 小时服务



UPS不间断电源 微型机房建设 河北全仪电子18031100593