

伊顿UPS电源厂家

产品名称	伊顿UPS电源厂家
公司名称	北京正商国际贸有限公司
价格	233.00/台
规格参数	品牌:伊顿
公司地址	北京市昌平区青年创业大厦B座
联系电话	010-57478027 15801565060

产品详情

伊顿UPS电源厂家

伊顿公司近日宣布，经过第三方的严格测试和验证，在美国推出的伊顿5P、5PX和9PX型号不间断电源系统(UPS)符合“能源之星”项目对于能源效率的要求，由此获得该项目认证。该认证充分表明了伊顿UPS是市场上最高效的产品之一，使得客户能够有效减少耗电量和碳排放量。

取得该认证后，伊顿正在针对广泛的服务器、存储和网络保护应用提供“能源之星”UPS产品。根据“能源之星”项目，假设2012年在美出售的所有UPS均符合“能源之星”要求，能源成本节省额将达到4.71亿美元，减少的温室气体排放量相当于超过63.6万部车辆的尾气排放量。

伊顿分布式电源质量业务部副总裁兼总经理Hervé Tardy表示：“目前，在如何保持服务器、存储器和网络环境的可靠性的同时降低能耗是信息技术(IT)和数据中心专业人员面临的主要挑战。伊顿在全球范围内致力于开发高效的解决方案，力求为客户提供最大商业价值。伊顿UPS产品能够获得“能源之星”认证是这一使命的极佳例证。”

“能源之星”是美国环保署和美国能源部共同成立的一个项目，旨在帮助客户通过使用节能产品及实施节能措施来节省资金，保护环境。

10月22日曙光公司联手联方云天，签订协议并获得联方云天22.5%的股份。我们看到曙光公司在自主研发

之路上，从未放弃对“节能”的高要求。近日，笔者得到消息，曙光公司将进一步针对数据中心的UPS解决方案进行完善。

曙光与全球领先的UPS电源厂商伊顿公司联合宣布，双方达成战略合作协议，共同面向快速发展的国内数据中心市场合作打造一流的数据中心解决方案，为基础设施、云中心、智慧城市及大数据等领域提供先进的技术、产品、方案和服务。

伊顿公司主要分为：电气和工业两大业务集团。于1993年进入中国市场并设立首家合资企业，此后通过并购、合资和独资的形式迅速发展在中国的业务。伊顿旗下拥有两大UPS产品品牌——“伊顿(EATON)”UPS，和“山特(SANTAK)”UPS，分别在中高端应用市场和主流应用市场享有极高知名度和市场占有率，其中，伊顿UPS在全球市场占有率第二，中国占有率第一。

将节能进行到底：曙光牵手UPS“老大”

伊顿UPS

曙光公司再投资联方云天后，借鉴联方云天软件定义能源的新概念，对数据中心的能源配置解决方案进行了更新，此次联手全球UPS“老大”伊顿公司在数据中心领域利用共同的先进、优势技术上，整合资源、制造满足不同用户需求的系列产品。

根据2015年发布的《国家绿色数据中心试点工作方案》中显示：我国数据中心发展迅猛，总量已超过40万个，年耗电量超过全社会用电量的1.5%，指出了数据中心的能源消耗之大。

在2015年第28届全球超级计算大会上，曙光发布了代表了中国液冷最领先水平的地球模拟装置核心产品“TC4600E-LP液冷刀片服务器”和新一代液冷展机“RoboBlades浸没式液冷刀片服务器”。使TC4600-LP成为中国液冷技术的最高水平的代表，更成为曙光的一张名片，也符合中科曙光作为中国自主品牌的坚持自主创新的态度，打破了国外水冷技术领域的枷锁。

1972年，美国总统尼克松访华。众所周知，尼克松此行为中美关系的发展做出了划时代的贡献；但前美国总统尼克松与中国第一台投入使用的UPS（不间断电源）也颇有渊源。这并不是尽人皆知的故事，很少有人了解的是，此行最终也成为了中国UPS行业发展历史的一座里程碑。

使用15年的UPS

作为尼克松访华所赠送的国礼——两套地球站，深受国人的爱戴，这其中就包括两台美国国际电源机器制造公司（伊顿电能质量业务部的前身）旗下的UPS产品。之后，这两台UPS被分别用在了原中国网通1号和2号卫星地面站中。

原中国网通北京维护中心卫星局电源室主任刘秀荣高级工程师介绍说，她所在的2号站，使用了一台50kVA的UPS、一副直径30米的天线，以及发射和接收高功放。这些设备经过调试，于两年后正式投入使用。

“那台UPS体积不算大，有3个柜子，整流器是一块整个的大控制板，逆变器是一个控制板，结构很紧凑，维护也很方便。整流器是12脉冲的，逆变器部分是12阶梯波，有4个逆变条，带变压器的初级，次级接成不同的方向，最后出来的是12阶梯波，接近于正弦波，它是靠波形叠加出来的，12阶梯波再经过滤波出来就是正弦波了。”刘秀荣在数十年后谈起这台UPS的工作原理仍如数家珍。

她还介绍说，当时这台UPS输出没有静态开关，是两个接触器之间转换的，有20ms的转换时间，所以那时候中文叫不间断电源。当时带的负载不大，因设备本身对电源的要求不高，只要符合高功放就可以，所以那个时候是中断转换的，就是两个接触器转换之间小于20ms。高功放是超过20ms就掉高压，一掉高压就得5分钟后才能再次启动，低于20ms就不掉高压，所以这台UPS是为高功放提供电力的。

刘秀荣说，当时每年都对设备进行两次清洁，平时对这台UPS更是关心备至。同时由于质量好、性能可靠，设备运行一直很正常，这台UPS用了近15年才被更换下来，而且基本上没更换过元器件。

伊顿UPS电源厂家

伊顿UPS大功率三进三出不间断电源单机容量从6KVA到400KVA，该产品是集数字化、信息化、网络化为一体的高智能型电源产品，采用高速微处理器（MCU）和ASIC的DDC控制技术，具有强大的信息采集系统、信号处理系统、监测系统和完善的保护系统；广泛用于各种用电环境，如高层大楼、道路照明、电力、工矿企业、网络机房等行业。

个性化设计、友好的人机交互功能、直观的汉字显示屏以及状态指示监控界面，便于用户操作和使用。

1、伊顿UPS采用上下走线方式，可配置专用的进线柜、电池架、桥架及连接电缆，来适用于各类环境。

2、人性化的大屏幕LCD中文显示（可选触摸屏）：大屏幕中英文菜单，流程图运行状态直观显示

，灵活的实现了人机对话功能，触摸屏具有时间记录显示，中英文可选菜单操作。LCD屏可显示 1000 条事件 广泛应用于医疗设备，印刷设备，大楼照明、道路交通照明、电力、工矿企业、集中式服务器机房、网络管理中心和计算机中心、工业自动化设备等。

3、产品特性：智能数字化控制技术：采用高速微控制器和可编程逻辑器件来实现电路控制，参数设定、运行管理、先进的自检和自侦测功能，可对电路板上的所有独立电路连接进行自检和故障分析。您可以充分信赖经过数码变换的正弦波电压，及完美运行的新方案：满足您的实际需要。

高效的IGBT（Insulated Gate Bipolar Transistor）逆变技术：IGBT良好的高速开关特性；具有高电压和大电流的工作特性；采用电压型驱动，只需要很小的控制功率。第五代IGBT具有更低的饱和压降，逆变器的工作效率更高，可靠性更高。

灵活的并机技术：适用于不同负载的系统单机、1+1并机、N+1并联冗余。

优越的负载特性：采用三相完全独立PWM调制，全桥IGBT逆变技术，完全满足从0到100%负载的跃变，而无需切换到旁路，并保护输出稳定可靠。人性化的大屏幕LCD中文显示（可选触摸屏）：大屏幕中英文菜单，流程图运行状态直观显示，灵活的实现了人机对话功能，触摸屏具有事件记录显示，中英文可选菜单操作。

完善的保护功能：输入输出过欠压保护、输入浪涌保护、相序保护、电池过充过放保护、输出过载短路保护、温度过高保护等多种系统保护和报警功能。高性能的动态特性：采用瞬时控制方式和有效值等多种反馈控制，实现了高动态调节，减小电压失真度。采用6脉冲（可选12脉冲）整流充电器同时增加输入谐波滤波器：有效的抑制输入的谐波污染，提高UPS电源的输入功率因数，减小输入的谐波电流。

智能化的电池管理：智能电池充电，根据用户的电池充电参数，并会根据供电环境对电池进行均匀浮充转换、温度补偿充电，放电管理，延长电池的使用寿命，减少管理员的负担。

完全隔离技术：输入、输出完全隔离，减小谐波电流及市电的直接干扰。

智能通讯管理：RS232和RS485通讯端口真正实现多用途通讯和远程监视，可选的SNMP卡，实现远程监控和网络管理，可选的干接点接口，采用无源接点实现对UPS的状态监控。

伊顿UPS电源台北南港展

伊顿电气盛装亮相9月5日至7日在台北市南港展览馆举行2012国际半导体展(Semicon Taiwan 2012)，展出包括伊顿最新的中小型UPS三相新产品伊顿UPS电源9E、Power Xpert 9395系列及气流管理系统(AMS/HCS)三大主题，协助客户提高设备运转可靠性及效率，节省开支。

此次2012国际半导体展中，伊顿与美国在台协会(AIT)合作，在展场四楼美国馆盛大展出。伊顿台湾电能质量业务部总经理蔡嘉明则指出：“这次展出的中小型UPS电源系统9E，是伊顿最新研发出的产品，也是首度在台湾亮相。此外，功能强大的Power Xpert 9395大型UPS系统，以及可以大幅改善机柜散热AMS/HCS系统，都是伊顿本着节能低碳、提升效率以达到可持续发展的理念，所设计的产品与解决方案。”

数据中心UPS电源高频机型优势：

一、工频机UPS被高频机UPS替代是历史趋势

UPS原来分旋转发电机式和静止变换式，静止变换式工频机结构UPS技术出现在上个世纪60年代后期，比旋转发电机式晚一些，毫无疑问在当时属尖端技术，几十年间也为IT技术领域作出了不朽的贡献，有口皆碑。然而任何技术的先进性是针对某一个时期的，是相对而言的，即任何先进的产品也有其一定的适用期。随着IT技术的出现与发展，工频机UPS逐渐暴露出它的许多缺点，比如体积大、重量大、功耗大、破坏电网和输入功率因数低下等不利因素，这不但大大影响了数据中心的PUE（能耗比）和可靠性，而且对节能减排的社会效益也是背道而驰的。

在历史发展中总是遵循这样一个规律：每当一种技术阻碍生产力发展时，就会有一种新的技术产生出来将其代替。毫不例外，新一代产品高频机UPS技术问世了。为了区别以前的UPS，就起了一个高频机UPS的名字。原来那种输入输出都工作在50Hz并且有输出变压器的老电路结构就称作工频机结构UPS；而这种输入输出电路都工作在20kHz以上且没有输出变压器的电路就称之为高频机或高频机结构UPS。

高频UPS除了具备工频机UPS那些技术指标外，另外还有着更高的性能和指标，有些是工频机UPS所望尘莫及的。

1、输入功率因数高

工频机UPS一般在400kVA以下的输入电路都采用标配了可控硅6脉冲整流，输入功率因数不超过0.8，谐波电流有30%之大。如果前面接发电机，发电机的容量至少要3倍于UPS功率；如果是单相小功率UPS，发电机的容量至少要5倍于UPS功率。三相UPS为了提高输入功率因数，就前面加无源或有源谐波滤波器，或做成12脉冲整流、24脉冲整流整流等，即在一个周期中有12个或24个整流电流脉冲。但同时也带来了体积庞大、结构复杂和价格昂贵的问题。

而用IGBT整流的高频机UPS，在一个周期中有成百上千个整流电流脉冲，所以任何容量的高频机UPS在前面不加任何滤波器的情况下，它的输入功率因数都可做到0.99甚至以上，谐波电流小于5%，前置发电机的容量理论上和UPS功率相同，大大缩减了投资和占地面积，也符合了节能减排的国策等。尤其是对市电的充分利用具有良好的经济意义和社会效益。

2、本身功耗小

在同样指标下，比如要求输入功率因数为0.95以上时，工频机UPS就必须外加谐波滤波器或改为12脉冲整流，就是说前面要增加一个设备，再加上输出变压器，就比高频机UPS多了两个串联环节，如图1所示。由于此二者的影响，使得工频机UPS的效率比高频机UPS

图1 高输入功率因数下的工频机UPS和高频机UPS结构方框图

至少低5%。在同样是100kW的容量时工频机UPS每年要比高频机UPS多消耗5万度电！

3、对外干扰小

干扰有两种，一种是听得到的机械噪声，一种是听不到的电噪声，这两种噪声工频机UPS都有，形成了

对设备和对人的伤害。电噪声影响机器的稳定度，机械噪声影响人的身心健康，降低工作效率。而高频机UPS由于工作在20kHz以上，20kHz是人的耳朵听不到的频率，使工作环境安静下来。又由于而高频机UPS的输入功率因数高达0.99以上，几乎是线性的，所以对外干扰几乎可以忽略。

4、体积小、重量轻

工频机UPS由于有了输出变压器和适应50Hz的电感电容等低频器件使得体积重量都很大。比如某品牌6脉冲蒸馏输入的300kVA工频机UPS重1600kg，输入功率因数仅0.8（实际测量大多数低于此值）为了将输入功率因数提高到0.9以上，就升级到12脉冲整流加11次谐波滤波器，增加了600kg，变成了2200kg！而同是这个容量的300kVA高频机UPS重量只有830kg，并且输入功率因数比它还高。

5、全数字技术

工频机UPS开始是模拟技术，现在一般为数字与模拟相结合的技术。模拟技术的可靠性要比数字技术低。而高频机UPS技术是一种全数字化技术，不言而喻，可靠性是很高的。

(b) 高频机UPS的并联方框图

图2 两种UPS并联方框图

6. 对电网的适应能力强

工频机UPS对于适应输入电压 $\pm 15\%$ 的变化已很不容易；而高频机UPS甚至适应输入电压 $\pm 30\%$ 以上的变化，这又大大延长了电池的寿命。

7. 能将并机环流衰减到几乎为零

工频机UPS的并联就是变压器的直接并联，而变压器的直接并联由于其内阻很小，再加之输出电压的不同，最容易产生环流，而且这个环流的路径畅通无阻，如图2（a）所示；高频机UPS由于没有输出变压器，它们的并联如图2（b）所示，可以看出这里的环流路径上处处是障碍，小于2V的电压差根本形不成环流，而工频机UPS在此情况下就会形成很大的环流。

总之，高频机UPS在性能上不但能完全替代工频机UPS，而且还多出原来后者没有的特点。

二、高频机UPS与工频机UPS的现状

因为高频机UPS对技术与工艺以及生产手段的要求非常严格，一般也不容易防制，20kHz以上的高频机UPS容量目前都小于100kVA，只有少数几个制造厂的技术真正过关，并且已显示出强大的生命力。在大功率范围虽然不能做到20kHz，但可以采用高频机结构，比如用IGBT高频整流（相对于50Hz而言），频率一般在15kHz以下，多数厂家已可做到200kVA，但也有佼佼者，比如秀康10年前就可做到8kHz/480kVA，GE、TMEC（三菱和东芝）、富士也已可以做到500kVA，伊顿9395更是突破了大容量的技术禁区，一举将单机功率容量做到了1100kVA，并已成为美国的军方指定产品。这说明高频机结构UPS技术已经成熟，接下来是普及问题。在我国军方和金融等重要部门也已纷纷采用，并收到了良好的效果。

当然工频机结构UPS在这种情况下的日子会越来越艰难，好在是还有那么一批厂家的高频机结构UPS没有过关，还得主推工频机UPS，对用户来说，有些用户对工频机尚有偏爱，一时思想还转不过弯来，尽管国家三令五申号召节能减排，但这些用户总能找出一些继续用工频机结构UPS的理由。这是个认识问题，但不要认为工频机UPS技术永远不落后。从科学发展观来说，以后一段时间内无疑是高频机UPS的市场。不可否认，高频机UPS同样也有退出历史舞台的一天，当然那是后话。

伊顿公司近期宣布推出伊顿5P不间断电源系统(UPS)，该系统是其后备电源产品组合中的新晋成员。作为企业级电源管理和电池备用解决方案，该系统具备行业领先的效能，可满足网络机柜和小型数据中心的要求。5P通过与伊顿Intelligent Power Software Suite?的无缝集成支持入门级的虚拟化战略，并通过将遥测和电源硬件管理功能相结合来提升设备保护水平，功率较传统UPS提高28%。

伊顿分布式电源质量业务部副总裁兼总经理Hervé Tardy表示：“随着企业纷纷采用云计算和虚拟化，很多企业现有UPS的功率容量无法满足增长需求，他们需要更加密切地管理电源。5P UPS旨在为大胆尝试全新计算模型的企业提供解决方案，提升功耗的可视性，为改善系统的正常运作时间和提升企业业绩作出明智的决定。”

UPS前端内置的图形LCD显示屏可让IT和数据中心经理查看详细信息并通过按钮定制所有UPS设置。通过显示屏以及与伊顿电源管理软件的无缝集成，用户可完全了解UPS电源使用情况、功效和负载，从而更好地管理电力消耗和能源足迹。

5P免费附带伊顿智能电源软件套装，该套装是电源管理和保护软件的创新性组合。通过软件套装与5P的整合，用户可以与VMware's vCenter Server?虚拟化管理解决方案以及Citrix? XenServer、Microsoft SCVMM?、Red Hat?和其他Xen?开源平台等虚拟化平台进行无缝集成。在电力中断的情形下，上述集成可让虚拟机(VM)自动、透明地实时迁移到未受影响的设备上，在长时间断电的情形下，还可以协助电脑、VM和服务器的正常关机。

伊顿5P UPS型号从1,500 VA (1440 瓦特) 至3,000 VA (2,700 瓦特) 不等。此外，该装置还采用伊顿ABM?技术，可将电池的使用寿命提升50%，每个5P UPS及其电池都享受为期三年的行业领先保修。5P今日起在北美地区接受预定，售价从746美元起。