

# CD大力神蓄电池消防UPS供货商逆变电源

产品名称	CD大力神蓄电池消防UPS供货商逆变电源
公司名称	山东萱创电子科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	铅酸蓄电池:直流屏，不间断电源 12V,2V:阀控式电池
公司地址	山东省济南市天桥区粟山路10号滨河小学东临圣地龙帛大厦6层080号（注册地址）
联系电话	15810400700 15810400700

## 产品详情

产品特点:

- (1) 粗壮的极板使电池具有更长的寿命
- (2) 阻燃的单向排气阀使电池安全且具有长寿命
- (3) 持久耐用的聚丙烯（PP）电池槽盖
- (4) 槽盖的热封黏结可以杜绝渗漏
- (5) 吸附式玻璃纤维技术使气体复合效率高达99%，使电解液具有免维护功能
- (6) UL的认证
- (7) 多元格的电池设计使电池安装和维护更经济
- (8) 可以以任何方位使用。竖直，旁侧或端侧放置
- (9) 符合国际航空运输协会/国际民间航空组织的特别规定A67，可以航空投运。
- (10) 可以以无危险材料进行地面运输
- (11) 可以以无危险材料进行水路运输
- (12) 计算机设计的低钙铅合金板栅，大限度降低了气体的产生量，并可方便的循环使用

大力神蓄电池的特点

## 1、密封性：

采用电池槽盖、极柱双重密封设计，防止漏酸，可靠的安全阀可防止外部空气和尘埃进入电池内部；

2、免维护：水再生能力强，密封反应效率高，因此在整个电池的使用过程中无需补水或加酸维护；

3、安全可靠：无酸液溢出，可靠的安全阀的自动闭合，防爆设备的装置使电池在整个使用过程中更加安全可靠；

4、长寿命设计：计算机精设计的耐腐蚀铅钙铅合金板栅、ABS耐腐蚀材料的使用和极高的密封反应效率保证了蓄电池的长寿命；

## 5、性能高：

1) 体重比能量高，内阻小，输出功率高；

2) 充放电性能高，自放电控制在每个月2%以下（20℃）；

3) 恢复性能好，在深放电或者充电器出现故障时，短路放置30天后，仍可使用均衡充电法使其恢复容量；

4) 由于单体电池的内阻、容量、浮充电压一致性好，因此电池在浮充使用状态下无需均衡充电。

6、温度适应性强：可在-30℃ ~ 50℃下安全、放心地使用；

## 7、使用和运输安全简便：

满荷电出厂，无游离电解液，电池可横向放置，并可以无危险材料进行水、陆运输；

## 8、经济实惠：

柏克蓄电池极高的性能，超长的使用寿命，极低的维护成本确保用户得到的是经济实惠的产品。

大力神电池12V211AH西恩迪蓄电池MPS12-211A

当前，数字革命和网络经济正席卷全球。随着各种信息系统在各个行业的应用，更带动了不间断电源（UPS）的迅猛发展。作为直接关系到计算机软硬件能否安全运行的一个重要因素，电源质量的可靠性应当成为中小企业、学校等首要考虑的问题。UPS（Uninterruptible Power System）是不间断电源的意思，是一种含有储能装置，以逆变器为主要组成部分的恒压、恒频的不间断电源，主要用于给服务器、计算机网络系统或其它电力电子设备提供不间断的电力供应。不间断电源从计算机的外围设备，一个不受重用的角色迅速变成为互联网的关键设备及电子商务的保卫者。UPS作为信息社会的基石，已开始了她新的历史使命。随着国际互联网时代的到来，对电力供电质量提出了越来越高的要求，无论是整个网络的设备还是数据传输途径给以端到端的全面保护，都要求配置高质量的不间断电源。

## 一、UPS的工作原理

UPS是一种含有储能装置，以逆变器为主要元件，稳压、稳频输出的电源保护设备。当市电正常输入时，UPS就将市电稳压后供给负载使用。同时对机内电池充电，把能量储存在电池中，当市电中断（各种原因停电）或输入故障时，UPS即将机内电池的能量转换为220V交流电继续供负载使用，使负载维持正常工作并保护负载软、硬件不受损坏。

UPS主要从九十年代开始成规模，90年代初，对UPS要求能提供无时间中断的电源来确保用户的数据不致

丢失为保护重点；90年代中期，在UPS配置了RS232接口和在计算机平台上配置各种电源软件的智能化UPS，保护重点为用户的数据的完整性；到了90年代末期，UPS以确保系统具有“高稳定性”及“高可用性”为其保护重点。不同年代的需要对UPS不同分类及发展，UPS的分类及展是当今信息社会高速发展的需要。

## 二、UPS的基本分类与特点

目前市场上已经有不同类型的UPS，按UPS的工作方式可分为后备式、在双变换在线式、在线互动式三大类。

### 1、 备式UPS电源

它是静止式UPS的初形式，应用广泛，技术成熟，一般只用小功率范围，电路简单，价格低廉。这种UPS对电压的频率不稳、波形畸变以及从电网侵入的\*等不良影响基本上没有任何改善。

其工作性能特点：1) 市电利用率高，可达96%。2) 输出能力强，对负载电流波峰因数、浪涌系数、输出功率因数、过载等没有严格的限制。3) 输出转换开关受切换电流能力和动作时间限制。4) 输入功率因数和输入电流谐波取决于负载性质。

### 2、 在线互动式UPS电源

也称为3端口式UPS电源，使用的是工频变压器。从能量传递的角度来考虑，其变压器在3个能量流动的端口；端口1连接市电输入，端口2通过双向变换器与蓄电池相连，端口3输出，市电供电时，交流电经端口1流入变压器，在稳压电路的控制下选择合适的变压器抽头拉入，同时在端口2的双向变换器的作用下借助蓄电池的能量转换共同调节端口3上的输出电压，以此来达到比较好的稳压效果。当市电掉电时，蓄电池通过双向变换器经端口2给变压器供电，维持端口3上的交流输出。在线动式UPS电源在变压器抽头切换的过程中，双向变换器作为逆变器方式工作，蓄电池供电，因此能实现输出电压的不间断。

其工作性能特点：1) 市电利用率高，可达98%。2) 输出能力强，对负载电流波峰因数、浪涌系数、输出功率因数、过载等没有严格的限制。3) 输入功率因数和输入电流谐波取决于负载性质。4) 变换器直接接在输出端，并处于热备份状态。对输出电压尖峰\*有抑制作用。5) 输入开关存在断开时间，致使UPS输出仍有转换时间，但比后备式小得多。6) 变换器同时具有充电功能，且其充电能力很强。7) 如在输入开关与自动稳压器之间串接一电感，当市电掉电时，逆变器可立即向负载供电，可避免输入开关未断开时，逆变器反馈到电网而出现短路的危险。

### 3、 双变换在线式UPS电源

它是属于串联功率传输方式。当市电存在时，实现AC - > DC转换功能，一方面向DC - > AC逆变器提供能量，同时还向蓄电池充电。该整流器多为可控硅整流器，但也有IGBT - PWM - DSP高频变换新一代整流器。当逆变时，完成DC - > AC转换功能，向输出端提供高质量电能，无论由市电供电或转向电池供电，其转换时间为零。当逆变器过载或发生故障时，逆变器停止输出，静态开关自动转换，由市电直接向负载供电。静态开关为智能型大功率无触点开关。

其工作性能特点：1) 不管有无市电供应，负载的全部功率都由逆变器提供，保证高质量的电力输出。2) 由于全部负载功率都由逆变器提供，因而UPS的输出能力不理想，对负载提出限制条件，如负载流峰值因数，过载能力，输出功率因数等。3) 对可控整流器还存在输入功率因数低，无功损耗大，输入谐波电流对电网产生极大的，当然，若使用IGBT - PWM - DSP整流技术成功率因数校正技术，可把输入功率因数提高到接近1。

### 4、 双逆变电压补偿在线式UPS电源

此项技术是近些年提出来的，主要是把交流稳压技术中的电压补偿原理（delta变换）应用到UPS的主电路中，产生一种新的UPS电路结构型式，它属于串并联功率传输。

其工作性能特点：1) 逆变器（II）视输出端，并与逆变器（I）参与主电路电压的调整，可向负载提供高质量的电能。2) 市电掉电时，输出电压不受影响，没有转换时间；当负载电流发生畸变时，由逆变器（II）调整补偿，因而是在线工作方式。3) 当市电存在时，逆变器（I）与（II）只对输入电压与输出电压的差值进行调整与补偿，逆变器只承担大输出功率的20%，因而功率余大。过载能力强。4) 逆变器（I）同时完成对输入端的功率因数校正功能。输入功率因数可达到0.99，输入谐波电流 < 3%。5) 在市电存在时，由于两个逆变器承担的大功率仅为输出功率的1/5，因此整机效率可达到96%。6) 在市电存在时，逆变器（II）功率强度仅为额定值的1/5，因此功率器件的可靠性必然大幅度提高。7) 由于具有输入功率因数补偿，因而有节能效果。

### 三、UPS电源的选购

一台UPS至少可以使用3年以上，用户在挑选UPS电源时，应根据自己的要求来确定挑选标准，选择适合自身业务需求的UPS，而不是便宜或。在选购UPS之前，用户应就负载设备所处理资料的重要性、各种用电设备对电源质量的要求、安装与空间要求以及经济预算等因素综合考虑，此外，UPS的重量和体积大小是否合适也是我们在选购时应注意的关键问题。

接下来，用户应了解所需UPS的容量，并考虑未来扩充设备时的总容量。选择有信誉的品牌与制造商也是必不可少的。当然，在购买UPS时还要注意其输出功率、可供电时间长短、输出电压波形、瞬时响应特性、输出频率稳定度、波形失真系数、输出电压稳度、安全性能、可维护性能及价格等诸多问题。简而言之，用户应根据自身的业务需求来选购适当的UPS产品，并从技术性能、服务保证和产品价格3个方面进行考虑。

对供电质量要求很高的计算中心、网管中心等，为确保对负载供电的万无一失，常需要采用以下几种具有“容错”功能的冗余供电系统：1) 主机 - 从机型“热备份”冗余供电系统：其结构是将主机UPS的交流旁路连接到从机UPS的逆变器电源输出端，万一主机UPS出故障，可改由从机UPS带载。这种冗余工作方式由于没有“扩容”功能和可能出现4毫秒的供电中断，其应用范围有限。2) 利用双机冗余供电系统：通过将两台具有相同功率的UPS输出置于同幅度、同相位和同频率的状态而直接并联起来。正常工作时，由两台UPS各承担1/2负载电流，万一其中一台UPS出故障，则由剩下的一台UPS来承担全部负载。这种并机系统的平均故障工作时间（MTBF）是单机UPS的7 - 8倍，从而大大提高了系统的可靠性。

### 四、UPS的维护

随着电脑的日益普及，电脑的保护神UPS也得到了广泛的应用。UPS是使用简单但又容易损坏的设备。科学的使用和维护将会延长UPS的寿命。

1) 尽量不接电感性负载。因为电感性负载的启动电流往往会超过额定电流的3 - 4倍，这样就会引起UPS的瞬时超载。影响UPS的寿命。电感性负载包括夏天常用的电风扇、冰箱等。

2) 不宜满载或过度轻载。不要按照UPS的额定功率去使用它，不要认为空着的接口不应该闲着而连接其他电器。长期满载状态将直接影响UPS的使命。

3) 保护好蓄电池，UPS的一个非常重要的组成部分就是蓄电池。目前，多数中不型的UPS都采用无需维护的密封式铅酸蓄电池。虽然表面上它不需要维护，但照顾不周，同样会出毛病，何况这种电池还很贵，要求在0 - 30环境中工作。

4) 定期维护。通常，半年应该给UPS测量一下电池的端电压。如果电压超过1V就应该使用均衡的恒压限流（0.5A）充电。若不奏效，只能换新电池。如果当地长期不停电，必须定期（一般为三个月）人为中断供电，使UPS带负载放电。

5) 注意防雷击。一定要注意保证UPS的有效屏蔽和接地保护。

## 五、UPS电源的发展趋势

随着新技术不断地被开发出来和在实践中的逐步应用，可以预见：今后UPS电源将向着高频化、智能化、网络化和大容量单机冗余化的方向发展。

**高频化：**虽然传统在线式的技术已经非常成熟，但由于它本身带有许多无法突破的问题，使其发展前途受限。高频化概念的引入，给UPS的发展带来了许多新的思路 and 空间，随着高频技术和器件的发展，3KVA及以下的高频在线式UPS的技术和产品已经成熟，其功能和可靠性均应高于传统UPS，高频化对于减小体积、降低成本，以及对非线性负载有更好的响应上起着重要的作用。

**智能化：**微处理器在UPS上的应用，过去只在大、中型UPS上来用，近年来已逐渐向小型、微型UPS方面发展，其结果是UPS的智能化发展，包括控制、检测、通信。UPS逐渐由计算机管理，并且计算机及外设能“自主”应付一些可能预见到的问题，能进行自动管理和调整，并能将有关信息通过网络传递给操作系统或网络管理员，便于进行远程管理。

**网络化：**把UPS做为网络家庭一个成员的要求越来越迫切，因为它是网络能正常运行的基础。要求UPS拥有更大的蓄电量、可以同时为多台计算机或其它外设服务，并能够通过某种机制达成负载之间的动态配置。