

# 维谛UPS电源ITA 10k00AEA102C00标机10KVA/10KW在线式

产品名称	维谛UPS电源ITA 10k00AEA102C00标机10KVA/10KW在线式
公司名称	北京恒泰正宇科技有限公司
价格	.00/1
规格参数	品牌:维谛 型号:AEA102C00 规格:10KVA/10KW
公司地址	北京市通州区中关村科技园区通州园区国际种业科技园区聚和七街2号-153
联系电话	13520887406

## 产品详情

维谛UPS电源ITA 10k00AEA102C00标机10KVA/10KW在线式

### UPS工作方式

#### 1、正常运行方式

不断电系统的供电原理是当市电正常时，机器会将市电的交流电转换为直流电，而后对电池充电，以备电力中断时使用；这里跟各位强调的是不断电系统并不是停电时才会动作，像是遇到电压过低或过高、瞬间突波等，足以影响设备正常运转的电力品质时，不断电系统均会动作，提供设备稳定且干净的电力。当市电正常供电时，市电经滤波回路后，分为两个回路同时动作，其一是经由充电回路对电池组充电，另一个则是经整流回路，作为逆变器的输入，再经过逆变器的转换提供电力给负载使用；由此可知，在线式不断电系统的输出完全由逆变器来供应，因此不论市电电力品质如何，其输出均是稳定而不受任何影响。

#### 2、电池工作方式

一旦市电发生异常时，将储存于电池中的直流电转换为交流电，此时逆变器的输入改由电池组来供应，逆变器持续提供电力，供给负载继续使用，达到不断电的功能。不断电系统的电力来源是电池，而电池的容量是有限的，因此不断电系统不会像市电一般无限制的供应，所以不论多大容量的不断电系统，在其满载的状态下，其所供电的时间必定有限，若要延长放电时间，须购买长时间型不断电系统。

#### 3、旁路运行方式

当在线式UPS超载、旁路命令（手动或自动）、逆变器过热或机器故障，UPS一般将逆变输出转为旁路输

出，即由市电直接供电。由于旁路时，UPS输出频率相位需与市电频率相位相同，因而采用锁相同步技术确保UPS输出与市电同步。旁路开关双向可控硅并联工作方式，解决了旁路切换时间问题，真正做到了不间断切换，控制电路复杂，一般应用中大功率UPS上。如果在过载时，必须人为减少负载，否则旁路短路器会自动切断输出。

#### 4、旁路维护方式

当UPS进行检修时，通过手动旁路保证负载设备的正常供电，当维修操作完成后，重新启动UPS，UPS转为正常运行。极低的维护率，MTTR为15分钟，极大地提高UPS可用性

#### 5、整流器

整流器是一个整流装置，简单的说就是将交流（AC）转化为直流（DC）的装置。它有两个主要功能：，将交流电（AC）变成直流电（DC），经滤波后供给负载，或者供给逆变器；第二，给蓄电池提供充电电压。因此，它同时又起到一个充电器的作用；

#### 5、逆变器

通俗的讲，逆变器是一种将直流电（DC）转化为交流电（AC）的装置。它由逆变桥、控制逻辑和滤波电路组成；

现在的系统集成主要体现在网络设备的集成,UPS电源系统的集成,则几乎无人提及。笔者认为,现在应该是考虑UPS与应用环境集成的时候了。因为,采用的UPS不仅仅是一台电源保护设备,更是一个智能的电源管理系统,它同传统意义上的UPS有着本质区别。无论是UPS硬件接口,还是UPS监控管理软件,都具备了集成的条件。只有实现UPS与应用环境的无缝连接,才可以把UPS的潜能发挥到极限;设备管理者也能更方便快捷地检测、控制、管理UPS的使用状况,并根据应用的不同需要,提供从RS232接口、SNMP接口到Modem的连接等多种管理方案。图1为一幢智能大厦的UPS系统的集成方案。图中,UPS可以提供各种信号接口。在机房、智能大厦等自动化程度较高的电源系统中,火灾报警信号、温度检测信号、保安系统等都能与UPS触点信号连接。问题发生时,报警信号启动,并紧急关掉UPS。监控室电脑安装的UPS监控软件不仅可检测本大楼的UPS网络,而且能检测远程UPS的状况,以监控整个电源系统的安全。

#### 7、UPS知识促成

##### 1、UPS是什么？

UPS是不间断电源（Uninterruptible Power Supply）的英文简称，是能够提供持续、稳定、不间断的电源供应的重要外部设备。

从原理上来说，UPS是一种集数字和模拟电路，自动控制逆变器与免维护贮能装置于一体的电力电子设备；

从功能上来说，UPS可以在市电出现异常时，有效地净化市电；还可以在市电突然中断时持续一定时间给电脑等设备供电，使你能有充裕的时间应付；

从用途上来说，随着信息化社会的来临，UPS广泛地应用于从信息采集、传送、处理、储存到应用的各个环节，其重要性是随着信息应用重要性的日益提高而增加的。

## 2、UPS分哪些种类？

UPS按工作原理分成后备式、在线式与在线互动式三大类：

1、后备式UPS是我们常用的，它具备了自动稳压、断电保护等UPS基础也重要的功能，虽然一般有10ms左右的转换时间，逆变输出的交流电是方波而非正弦波，但由于结构简单而具有价格便宜，可靠性高等优点，因此广泛应用于微机、外设、POS机等领域；

2、在线式UPS结构较复杂，但性能完善，能解决所有电源问题，其显著特点是能够持续零中断地输出纯净正弦波交流电，能够解决尖峰、浪涌、频率漂移等全部的电源问题；由于需要较大的投资，通常应用在关键设备与网络中心等对电力要求苛刻的环境中；3、模块化UPS与传统UPS相比有诸多优点，代表UPS的发展方向之一，但目前还存在成本高，部分产品实际的可靠性并不如理论计算值高，但安全系数已经远远超过传统UPS；对模块化UPS的研究将有利于促进模块化的可靠性提高，从而提高模块化UPS在客户中的认可度，加快模块化UPS的发展。EAST（易事特）模块化UPS每个模块就是一台独立工作的UPS，功率段齐全可选，高效率低干扰，环保节能，安全系数高。

UPS称为不间断电源，是因为停电的时候，它能快速转换到"逆变"状态，从而不会让在使用中的电脑因为突然停电未来得及存储而失去重要文件。一、概述。UPS称为不间断电源，是因为停电的时候，它能快速转换到"逆变"状态，从而不会让在使用中的电脑因为突然停电未来得及存储而失去重要文件。不是用来当备用电源用的，如果你只是想在停电的时候可以用电，光买逆变器就够了。一般家用UPS里用的大多是，免维护型铅酸蓄电池。二、关于充电。1、浮充充电时，请用充电电压2.275V/单格(20 时的设定值)，进行定电压充电或0.002CA以下的电流进行定电流充电。温度有0C以下或40C以上时，有必要对充电电压进行修正，以20C为起点每变化一度，单格电压变化-3mv。2、循环充电时，充电电压以2.40-2.50V/单格(20 时的设定值)，进行定电压电压充电。温度在5C以下或35 以上进行充电时，以20 为起点，每变化一度充电电压调整-4mv/单格。充电初期电流控制在0.25CA以下。充电量设为放电量的100-120%，但环境温度在5C以下时，设为120-130%。温度越低(5C以下)充电结束时间越长，温度越高(35C以上)越容易发生过充电，所以特别是在循环使用时，在5C~30C内进行充电较好。为防止过充电尽量安装充电计时器，或自动转换成涓流式充电方式。充电时电池温度要控制在-15C~+40C的范围内。三、关于放电。放电时请将电池温度控制在-15 -+50 的范围内。连续放电电流请控制在3CA以下(H控制在6CA以下)。放电终止电压依电流的大小而变化，大体如下所述。注意放时，电压不得低于下述电压。放电以后请迅速充电。如不小心过放电之后也请立即充电。