

艾默生UPS不间断电源GXE-10k00TEA102C00内置电池

产品名称	艾默生UPS不间断电源GXE-10k00TEA102C00内置电池
公司名称	北京恒泰正宇科技有限公司
价格	.00/只
规格参数	品牌:艾默生 型号:GXE-10k00TEA 规格:102C00
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

艾默生UPS不间断电源GXE-10k00TEA102C00内置电池

为什么要配备UPS？

据IDC统计，全部电脑故障的45%是由电源问题引起的；在中国，大城市停电的次数平均为0.5次/月，中等城市为2次/月，小城市或村镇为4次/月，电网存在至少九种问题：断电、雷击尖峰、浪涌、频率震荡、电压突变、电压波动、频率漂移、电压跌落、脉冲干扰；因此从改善电源质量的角度来说给电脑配备一台UPS是十分必要的。另外，精密的网络设备和通信设备是不允许电力有间断的，以服务器为核心的网络中心要配备UPS是不言而喻的，即使是一台普通电脑，其使用三个月以后的数据文件等软件价值就已经超过了硬件价值，因此为防止数据丢失而配备UPS也是十分必须的。

7.4、我应该配备什么样的UPS？

根据设备的情况、用电环境以及想达到的电源保护目的，可以选择适合的UPS；例如对内置开关电源的小功率设备一般可选用后备式UPS，在用电环境较恶劣的地方应选用在线互动式或在线式UPS，而对不允许有间断时间或时刻要求正弦波交流电的设备，就只能选用在线式UPS。

7.5、我应该配备多大功率的UPS？

首先要确定您的设备是多大功率的，一般来讲普通PC机或工控机的功率在200W左右，苹果机在300W左右，服务器在300W与600W之间，其他设备的功率数值可以参考该设备的说明书。

其次应了解UPS的额定功率有两种表示方法：视在功率（单位VA）与实际输出功率（单位W），由于无功功率的存在所以造成了这种差别，两者的换算关系为：视在功率*功率因数=实际输出功率

后备式、在线互动式的功率因数在0.5与0.7之间，在线式的功率因数一般是0.8。给设备配UPS时应以UPS的实际输出功率为匹配的依据，有些经销商有意或无意会混淆（VA）与（W）的区别，这点要提请用户注意。

八、如何正确使用和维护UPS不间断电源

当然，好选用既具有恒流，又有恒压的充电器对其进行充电。保证电源环境温度 电池可供使用的容量与环境温度密切相关。一般情况下，电池的性能参数都是室温为20℃条件下标定的，当温度低于20℃时，蓄电他的可供使用容量将会减少，而温度高于20℃时，其可供使用的容量会略有增加。不同厂家不同型号的电池受温度影响的程度不同。据统计，在-20℃时，蓄电池可供使用容量只能达到标称容量的60%左右。可见温度的影响不可忽视。当然，要延长电池组的使用寿命不但在维护使用上要注意，而且在选择时就应充分考虑负载特性（电阻性、电感性、电容性）及大小。不要长期使电池处于过度轻载运行，以免电池放电电流过小导致电池报废。

1.开关机顺序

为了避免负载在启动瞬间产生的冲击电流对UPS造成损坏，在使用时应首先给UPS供电，使其处于旁路工作状态，然后再逐个打开负载，这样就避免了负载电流对UPS的冲击，使UPS的使用寿命得以延长。关机顺序可以看做是开机顺序的逆过程，首先逐个关闭负载，再将UPS关闭。

2.开机之前

在开机之前，首先需要确认输入市电连线的极性是否正确，以确保人身安全。注意负载总功率不能大于UPS的额定功率。应避免UPS工作在过载状态下，以保证UPS能够正常工作。

3.关机之后

在市电中断后，UPS由电池组供电并自动关机后，不要再利用UPS电池组供电开机，以避免电池因过量放电而损坏。当市电发生异常而转为UPS电池组供电时，应及时关闭负载并关机，待市电恢复正常再开机使用。

4.使用环境

与电脑的工作环境类似，UPS对环境温度的要求同样也不是很高，通常在0℃~40℃都能正常工作。但防尘问题同样也困扰着UPS，UPS的使用环境要求清洁、少尘、干燥，灰尘和潮湿的环境会引起UPS工作不正常。而UPS电池组对温度要求则较高，标准使用温度为25℃，平时最好不要超出15℃~30℃这个范围。温度过低不但会减小电池组的容量，还会进一步影响UPS的使用寿命。另外，UPS的防磁能力也不是很好。所以不应把强磁性物体放在UPS上，否则会导致UPS工作不正常或损坏机器。

5.电池维护

UPS的电池组会存在自放电现象，如果长期放置不用会导致电池组的损坏，因此需要定期进行充放电。如果使用的是免维护的吸收式电解液系统电池，在正常使用时不会产生任何气体，但是如果用户使用不当而造成了电池组过量充电就会产生气体，并出现电池组内压增大的情况，严重时会使电池鼓胀、变形、漏液甚至破裂，用户如果发现这种现象应立即更换电池组。

6.注意安全

由于UPS的电池组电压很高，对人体存在一定的电击危险，所以在装卸导电连接条和输出线时应具

有安全保障，采用的工具应绝缘，特别是输出接点更应该有防止触电的设置。

7. 充电电压

在UPS的充电过程中，如果充电电压过高会导致电池组的过量充电，反之则会造成电池组的充电不足。当充电电压不正常的时候，可能会让电池配置数据产生错误。因此在安装电池组时，一定要注意电池规格和数量的正确性，不同规格、不同品牌的电池应尽量避免混用，外接充电器也好不要采用低价劣质产品。

8. 充电电流

与UPS的电压要求类似，在对UPS电池组进行充放电时应尽量避免过大的电流通过。虽然有的时候UPS的电池组可以接受一定程度的大电流，但在实际操作中还是应该尽量避免，否则会使电池极板变形，导致电池内阻增大，严重时电池容量将会严重下降，导致电池组寿命大幅缩短。

UPS电源系统由五部分组成：主路、旁路、电池等电源输入电路，进行AC/DC变换的整流器（REC），进行DC/AC变换的逆变器（INV），逆变和旁路输出切换电路以及蓄能电池。其系统的稳压功能通常是由整流器完成的，整流器件采用可控硅或高频开关整流器，本身具有可根据外电的变化控制输出幅度的功能，从而当外电发生变化时（该变化应满足系统要求），输出幅度基本不变的整流电压。净化功能由储能电池来完成，由于整流器对瞬时脉冲干扰不能消除，整流后的电压仍存在干扰脉冲。储能电池除可存储直流电能的功能外，对整流器来说就像接了一只大容器电容器，其等效电容量的大小，与储能电池容量大小成正比。由于电容两端的电压是不能突变的，即利用了电容器对脉冲的平滑特性消除了脉冲干扰，起到了净化功能，也称对干扰的屏蔽。频率的稳定则由变换器来完成，频率稳定度取决于变换器的振荡频率的稳定程度。为方便UPS电源系统的日常操作与维护，设计了系统工作开关，主机自检故障后的自动旁路开关，检修旁路开关等开关控制。在电网电压工作正常时，给负载供电如图所示，而且，同时给储能电池充电；当突发停电时，UPS电源开始工作，由储能电池供给负载所需电源，维持正常的生产（如粗黑 所示）；当由于生产需要，负载严重过载时，由电网电压经整流直接给负载供电。

旁路方式 双变换UPS一般都有静态旁路开关，在下列情况下可以通过静态开关自动地将负载从逆变器暂时转换到旁路电源：（1）UPS内部故障（2）负载电流瞬变（出现浪涌或故障电流）（3）UPS过载（4）蓄电池放电至终止电压 为了保证在逆变器和旁路电源之间不间断地进行负载转换，UPS的逆变器必须与旁路电源同步，以便采取先合后断的转换方式，即逆变器和旁路电源有短暂的一段时间并联，然后断开其中一个电源。另外还有一个称为维修旁路的电路，在UPS需要维修时通过维修旁路手动以先合后断的方式将负载换到旁路电源。将负载从一个电源转换到另一个电源供电的开关称为负载转换开关。UPS的负载转换开关的种类很多，图1采用的是由机械开关K2、K4和静态开关组成的混合转换开关。在从UPS向旁路电源进行转换时，静态开关首先接通，然后K4接通，K2断开。因此静态开关只是瞬时承受负载。这种转换开关既有转换速度快的优点，又有优良的隔离性能，而且可靠性高。