

滁州APCUPS电源SURT3000UXICH代理批发

产品名称	滁州APCUPS电源SURT3000UXICH代理批发
公司名称	北京亨丰巨业科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:APC 型号:SURT3000UXIC 产地:上海
公司地址	北京市昌平区回龙观镇西大街85号2层210（注册地址）
联系电话	15652986788 15652986788

产品详情

滁州APCUPS电源SURT3000UXICH代理批发

APC UPS稳定的电力供应是整套APCUPS电源运作系统的终体现，因而APCUPS针对电池组也是倾注了大量的技术研发成本，

电池充电器是UPS非常重要的一部分，电池的充电条件对电池寿命有很大影响。如果电池一直处于恒压或“浮”型电器充电状态，则UPS电池寿命能大程度提高。事实上电池充电状态的寿命比单纯储存状态的寿命长得多。因为电池充电能延缓电池的自然老化过程，所以UPS无论运行还是停机状态都应让电池保持充电。

电池是个单个的“原电池”组成，每一个原电池电压大约2伏，原电池串联起来就形成了电压较高的电池，一个12伏的电池由6个原电池组成，24伏的电池由12个原电池组成等等。APC UPS电池充电时，每个串联起来的原电池都被充电。原电池性能稍微不同就会导致有些原电池充电电压比别的原电池高，这部分电池就会提前老化。只要串联起来的某一个原电池性能下降，则整个电池的性能就将同样下降。试验证明电池寿命和串联的原电池数量有关，电池电压就越高，老化的就越快。了解了这些内容，APC UPS电源针对性的设计出智能转换的均充电压与浮充技术,更多技术及支持

在原理上看，在线式UPS电源和后备式UPS电源的主要区别在于，后备式UPS在有市电时，仅对市电进行稳定，逆变器不工作，处于等等状态，当市电异常时，后备式施耐德UPS电源会迅速切换到逆变状态，将电池电能逆变成为交流电因此后备式APCUPS电源在试点转逆工作时会有一段转换时间，一般小于10ms。

而在线式APCUPS电源开机后逆变器始终处于工作状态，因此在市电异常转电池放电时没有中断时间，即0中断，在线式APCUPS电源采用双变换技术，输出电能质量高。不论市电正常与否，负载的全部功率都有逆变器给出，由于使用IGBT，逆变器一定会采用SPWM技术，且尽量提高调制频率减小输出谐波分

量，并通过输出反馈控制，可向负载提供电压稳定度高，波形畸变率小，频率稳定小，以及动态响应速度快的高质量供电电压。母线大容量APCUPS都采用在线式双变换电路拓扑。

在很多的技術文章中经常这样描述蓄電池在UPS系統的重要性:蓄電池是UPS系統中的一個重要組成部分，它的優劣直接關係到整個UPS系統的可靠程度。但很少關注蓄電池配置問題，正確的選擇UPS後備電池容量，對APCUPS電源系統的正常運行也是至關重要的。電池容量選擇過大造成投資的浪費，容量選擇偏小不僅不能滿足APCUPS電源後備時間，造成安全事​​故，還因電池放電倍率太大，嚴重影響電池使用性能和壽命。APCUPS電源後備蓄電池容量計算方法很多，各行各業都有相應的計算方法選擇其側重點，下面收集行業中常用的幾種計算方法，供大家參考。同時我們注意到現有部份行業中APCUPS電源系統的負荷，當電力出現問題時，負荷會分時段變化，此類系統中蓄電池容量的計算與選擇也是眾說紛紜，在此提供我們的計算方式供大家討論

1、UPS後備蓄電池容量計算方法介紹

首先我們需要明確一下蓄電池容量的概念，根據YD/T799-2002標準定義，蓄電池容量(AH)是指在標準環境溫度下(25℃)，電池在給定時間指點終止電壓時(1.80V)，可提供的恒定電流(0.1C10)A與持續放電時間(10h)H的乘積(I*T)。確定了UPS和蓄電池的品牌和UPS系統的後備時間，我們可以根據蓄電池的放電性能參數，通過功率法，估算法以及電源法等計算方法來計算確定蓄電池的型號和容量。在UPS系統中，市電正常時，市電為能量源，UPS為能量轉換設備，蓄電池為能量儲存，後接負荷為能量消耗源，市電出現問題時，蓄電池作為能量源，UPS為能量轉換設備，後接負荷仍為消耗源。電力常用計算公式為 $W=UIt$ ， $P=UI$ 。在電池作為能量源時同樣適用，也是所有APCUPS電源後續蓄電池容量計算的依據所在。

1.1 恒功率法(查表法) 該方法是能量守​​恒定律的體現，蓄電池提供的功等於後者稍大於負荷消耗功。

$W_{負荷} = W_{電池}$ ， $P_{負荷} = P_{電池}$ $P_{負荷} = \{P(VA) * Pf\} / \eta$ $P_{電池} =$ 電池實際試驗的恒功率數據

$P_{負荷}$: 電池組提供的總功率 $P(VA)$: UPS標稱容量(VA) Pf : UPS功率因子 η : 逆變器轉換效率

P_{nc} : 每cell需要提供的功率 n : 機器配置的電池數量 N : 單體電池cell數 V_{min} : 電池單體終止電壓

具體計算步驟如下: $P_{負荷} = \{P(VA) * Pf\} / \eta$ $P_{nc} = P_{負荷} / (N * n)$ 我們可以在廠家提供所示 V_{min} 下的恒功率放電參數表中，找出 $P_{電池}$ 等於或者稍大於 P_{nc} 的功率值所對應的型號蓄電池。如果表中所列的功率值 $P_{電池}$ 均小於 P_{nc} ，可以通過多組電池並聯的方式達到要求。恒功率法(查表法)是UPS蓄電池容量計算的常用方法，蓄電池容量及型號的確定是根據對應型號蓄電池實際試驗數據得來的，電池放電功率數據有限，不能滿足所有放電時間下的電池容量計算。不同電壓等級電池和同電壓等級不同容量電池因提供的恒功率與電池容量值沒有線性關係，故不同電壓等級和容量不可簡單的數字換算來配置，需要嚴格按照提供的恒功率來配置。不同品牌蓄電池的產品性能存在差異，放電參數相差較大，同容量不同品牌電池也不可以互換。蓄電池恒功率數據都來至與新電池試驗數據，恒功率法(查表法)並沒有考慮蓄電池的折舊以及溫度的變化，願該方法適用於UPS蓄電池運行環境穩定，且UPS負荷長時間在額定容量80%以下運行時選用。