

APCUPS电源SUA3000UXICH机架式3KVA

产品名称	APCUPS电源SUA3000UXICH机架式3KVA
公司名称	英威斯特（山东）电源科技有限公司
价格	4000.00/台
规格参数	型号:SUA3000UXICH 品牌:APC 直流电压:48V
公司地址	山东省菏泽市郓城县经济开发区
联系电话	1512125 13105401218

产品详情

由此可见，此中心的数据保障要求就变得非常之高了施耐德电气公司为其提供全方位一体化解决方案。

项目配置400kva12脉冲UPS32台130KW机房空调系统79台输出输入配电系统32台此次配置完美的完成了预期的目标，经apcups验证，决定收录入apcups电源配置成功案例。建立档案。

能源使用效能值（PUE）是国际公认的衡量数据中心节能减排的一个重要指标。据最新的报道，国外最先进的数据中心的PUE值可以达到1.06，而我们国家IDC的PUE平均值则在2.5以上，这意味着IT设备每耗一度电，就有多达1.5度电被数据中心的基础设施所消耗，这一现象在中小规模数据中心中更为严重，通常其PUE的测量值普遍在3左右。这表明有大量的电能被消耗在供电系统、制冷系统等基础设施上，而用于IT设备中的电能仅为总耗电的33%。

对于影响数据中心PUE值的供电、制冷两大基础设施而言，供电系统的能效是问题的根本，因为供电系统的低效加剧了制冷系统的负担，双倍地导致了PUE指标的攀升。而数据中心所有营运负载几乎都是通过UPS电源来供电的，因此如何进一步挖掘UPS系统的工作效率，将是快速改善数据中心供电系统乃至整个数据中心PUE指标的核心途径。

改变UPS工作模式实现节能降耗当前数据机房UPS系统的工作模式为双变换在线工作模式，即通过“AC-DC和DC-AC的双变换”给IT负载提供稳定的净化电源。但是在这一模式下，UPS的效率较低，通常满载工作效率仅90~95%（视UPS结构的不同），如果对于当前数据机房普遍采用的2N电源系统架构，其正常工作的最大负载率仅为40%左右，在这一负载率下，APC UPS电源的工作效率也相应降低，通常约为85~94%左右，这导致了能源的极大浪费并降低了整个数据中心的PUE指标。

与双变换在线工作模式相反，绿色休眠在线模式的工作原理是在输入市电品质较好的情况下，将市电通过UPS旁路直接供电给数据中心的IT负载，而UPS内部的逆变器处于在线备份状态，从而使整个UPS系统的供电效率高达99%，而且这一休眠效率不受UPS负载率的影响，实现了“UPS基本不耗能”的节能降耗总目标；同时通过微秒级的快速跟踪及DSP技术，始终保持逆变器在线备份的电压、频率、相位参数完全与旁路输入同步，保证了分级切换的“不间断”。

根据国内典型的数据中心实际电能质量数据统计，对于进行上述分级运行的UPS系统，其一年的95%时间将运行在休眠模式，小于5%的时间工作在双变换模式，不到1%的时间工作在电池放电模式。如果以一个负载容量为5000kW的中等规模IDC机房采用老式12脉冲相控整流UPS为例，假设其40%负载率下的效率为达到了国家能效III级UPS标准的87%为计算依据，其每年的电费节约将高达460多万元。

由于IT负载电源自身的稳压功能以及现代数据中心机房UPS供电系统通常具有的较好电能品质，在绝大部分市电品质良好的工作时间内继续让UPS工作在双变换模式不仅是能源的无端浪费，而且这一多余的重复变换还导致了UPS事故的高发和可靠性的大幅度下降，因此转变传统技术观念，在数据中心机房广泛采用UPS绿色休眠在线技术作为主要工作模式是大势所趋。

绿色休眠在线模式UPS选型绿色休眠在线模式对APCUPS的技术设计提出了新的挑战，即分级转换问题。传统的“效率优化”或“旁路优先”技术一直无法解决“效率优化了”但转换时间太长(超过10ms)，或转换时间改进了但“效率不够优化(仅96~97%)”的矛盾，由此导致了工作在这一模式的UPS工作可靠性和稳定性不高，机房负载始终处在供电中断风险的隐忧之中。

以APCUPS电力专家smarter系列UPS为例，分级切换时，UPS输出三相电压动态偏离值远小于UPS标准CLASS 1及计算机安全标准ITIC曲线的输入电源安