

# 科士达EPI40K 40kva 工业UPS电源

产品名称	科士达EPI40K 40kva 工业UPS电源
公司名称	北京云汉星昂科技有限公司
价格	.00/台
规格参数	输入电压:380v 输出电压:220v 规格:40KVA
公司地址	北京市房山区良乡凯旋大街建设路18号-D14747
联系电话	17812100705 17812100705

## 产品详情

科士达EPI40K 40kva 工业UPS电源做为现代通信系统及计算机网络主要供电设备的不间断电源UPS其输出电气指标共有十余项,本文就输出功率因数(PF)一项指标进行较详细的讨论,并介绍此项指标的测试方法。UPS的输出功率因数是多数用户较为关照的技术指标之一,因为UPS输出功率因数的高、低将直接影响对各种负载(如感性、容性及整流非线性负载)的驱动能力。交流供电设备的输出容量是以伏安(VA)为单位来表示的。即供电设备的输出交流电压的有效值与电流有效值的乘积,也就是科士达EPI40K 40kva 工业UPS电源我们所说的视在功率PS。科士达EPI40K 40kva 工业UPS电源UPS的输出容量是以视在功率VA来表示的。所有的UPS在标明输出容量的同时还标明了输出功率因数。目前上销售的进口或国产UPS的输出功率因数一般在~之间。对UPS输出功率因数的理解和评价在一些用户和UPS销售商中存在一些不全面的理解和不恰当的评价。一些UPS用户或销售人员认为输出容量PS与功率因数PF的乘积就是UPS的实际输出功率或称输出有功功率P,即 $P = PS \times PF$ 。这样理解和解释输出功率因数虽然没有错误,但还很不全面。忽视了UPS输出能力的另一方面即无功功率PQ的输出能力。先代计算机网络系统及自动化控制系统科士达EPI40K 40kva 工业UPS电源中的大部分交流用电负载为非线性负载,其中以整流非线性负载居\*\*,在自动化控制系统中也常有具有铁芯的感性非线性负载,如变压器、交流电动机等。这些用电负载正常工作时不仅需要有功功率P,而且还须要UPS在输出电压波形无明显失真状态下能提供负载必须的无功功率PQ才能确保用电负载正常工作。UPS对负载所提供的无功功率PQ是由除基波电流以外的各次谐波电流提供的。每个交流用电负载视其阻抗特性的不同功率因数的表达方式也不相同,功率因数有两种表达方式即相移功率因数 $\cos$ 和失真功率因数PFD。相移功率因数一般产生在线性负载上,如容性或无铁芯电感负载等。由于负载上正弦电压与正弦电流的相位不同而产生了相移功率因数,相位角 $\phi$ 的余弦值即为相移功率因数。如图1所示。从图中可看出电压u与电流I虽然有相位差,但两者都是正弦波,电流波形中没有由于负载所引起的附加谐波电流。失真功率因数主要产生在二极管整流、可控硅整流和带有铁芯的感性非线性负载上。二极管整流及铁芯感性非线性负载上的相移功率因数一般都比较,如交流异步电动机的相移功率因数一般在左右,二极管整流非线性负载的相移功率因数一般可达8~9。但由于这两种负载工作时会产生较大的谐波电流,如图2所示。由于负载中有谐波电流而没有与之对应的谐波电压,所以谐波电流在输入电压的一个周期内的平均功率为零,谐波电流只是在UPS输出端与负载之间进行无功交换。尤其是二极管整流非线性负载产生的谐波电流与基波电流几乎相等。科士达UPS电源本身的功耗介绍,在机器容量的10%左右。不同机型略有差别。山特UPS的,效率高的在95%左右。是否在电器设备停用时关UPS,看应用环境。家用机型,关机能够省电。商用机型,看应用场景,大型数据中心一

般1年只有几次停机维护时间，其它时候UPS均处于运行状态，以便支持后端负载。前几天我刚做了一个实验，同时安装了两台科士达YDC9320的机器 其中一台带载5个200w的灯泡-即1000w 也就是1KW 另外一台同型号的科士达ups电源后面则是空载运行，而且同时在科士达UPS电源的前段装置了新型电表，两台机器运行整整10个小时