

# 山特UPS电源厂家供应

产品名称	山特UPS电源厂家供应
公司名称	北京金业顺达科技有限公司
价格	1.00/台
规格参数	品牌:山特UPS 型号:K1000
公司地址	北京市昌平区回龙观镇龙博苑三区1号楼1层106
联系电话	010-57267268 18616340352

## 产品详情

厂家直销山特UPS电源 厂家供应UPS电源山特品牌

UPS电源容量怎么计算 UPS不间断电源容量计算方法

UPS电源容量计算方法是什么 UPS不间断电源容量为多大

### 1、了解UPS电源的输出功率、蓄电池逆变电压

这里以C3K为例，这是功率为3KVA电池逆变电压为96V的UPS电源。这些资料一般由公司网站或者产品资料上获取，不同型号机器电池组电压也不一样。

### 2、计算UPS电源的实际输出功率

UPS电源功率 $\times 0.7$  = 实际输出功率， $3\text{KVA} \times 0.7 = 2.1\text{KW}$ （实际输出功率）， $2.1\text{KW} = 2100\text{W}$ 。

### 3、计算蓄电池组的总容量

$(\text{实际输出功率} / \text{电池电压}) \times \text{延时时间} = \text{蓄电池组总容量 (AH)}$

延时时间客户自己当然最清楚了，比如需要延时8小时；

$(2100\text{W} / 96\text{V}) \times 8\text{H} = 175\text{AH}$ （蓄电池组总容量）

### 4、蓄电池选型

这里只以常规蓄电池为参考，常规12V蓄电池规格有：12V4AH, 12V7AH, 12V17AH, 12A24AH, 12V38AH, 12V65AH, 12V100AH，这里有个问题需要说明一下，电池串联后的容量等于一只电池的容量，但是电压升

高了。比如：12V24AH X 8只= 96V 24AH（串联电池组容量）

根据第三条计算结果,电池总容量为96V

175AH，我们对照电池规格型号，要想达到175AH，必须要2组100AH的电池。

$175\text{AH} / 100\text{AH} = 1.75$ 组（取2组100AH蓄电池）

这里还有个问题需要说明一下，电池的实际容量只有标称容量的70%—90%，电池质量差的只有60%。

2组100AH并联= 96V200AH，

$96\text{V}200\text{AH} \times 0.85$ (取平均值) = 96V170AH（接近175AH计算结果）

电池型号确定为12V100AH。

## 5、计算蓄电池的每组数量

电池组电压/ 每只电池电压= 每组电池数量

$96\text{V} / 12\text{V} = 8$ 只

## 6、计算电池总数量

电池组数量X 每组电池数量= 电池总数量

2组X 8只（每组）= 16节100AH电池（需要的电池数量和容量）

这里肯定有人会问2组100AH电池容量也只有96V170AH还小于96V175AH的要求，为什么还是选择2组100AH呢？因为UPS在实际应用过程中很少满载使用，一般负载只有输出总功率的30%-70%，所以一般在选用UPS电池时容量可以略微比计算值偏小一点。

当然蓄电池组的容量随着时间推移，因为种种原因每年容量在慢慢减小，所以在配备蓄电池组时，根据计算结果由客户自行决定是否加大蓄电池的容量，延长蓄电池组正常需要的延时时间。

## 注意事项

在购买蓄电池时，需要了解蓄电池的实际容量，各种品牌的蓄电池容量不等。还有需要知道实际负载的真正功率，从而决定蓄电池的容量选大还是选小，要灵活应用。

## 山特UPS电源价格-山特UPS电源总代理

### 服务器硬盘接口有哪些种类 服务器硬盘和普通硬盘区别

企业应用环境一般情况下不大可能自己DIY数据中心服务器，多是采购惠普、联想等品牌机，因为这样可以获得更好的售前售后技术支持。然而，为了满足企业网络应用不断增长的性能需要，通常又需要增加新的服务器个数，或是通过提高现有服务器的配置来提高服务器的整体性能，而服务器硬盘更是影响整体性能的重要一环。

我们说服务器硬盘的升级，当然必须要正确寻找到制约服务器性能的瓶颈，比如升级服务器硬盘可能是考虑到它的网络I/O吞吐能力，也可能是基于想使用新的硬盘接口类型，来提升整机的存储扩展性能等。不管怎么说，服务器硬盘接口，都在一定程度上决定了产品的技术构造、传输性能等。因此，我们就需

要探讨一下，服务器硬盘接口怎么选才合适的问题。

## 服务器硬盘接口有哪些种类

### 一、风光依旧的SATA接口

SATA接口又被称之为“串行接口”，所以现在采用SATA接口的硬盘都被习惯的叫做串口硬盘。它是继IDE硬盘之后的一次演变。SATA的物理设计是以光纤通道作为蓝本，所以采用了四芯的数据线。SATA接口发展至今主要有3种规格，其中目前普遍使用的是SATA-2规格，传输速度可达3GB/秒，如图1所示为某品牌固态硬盘采用的SATA-2接口规格。

图1 SATA-2接口示意

现在已经有SATA-3接口出现，如图3所示即为西部数据的一款SATA-3接口的服务器硬盘。SATA-3接口除了将传输速率提高到了6GB/秒之外，还对诸多数据类型提供了读取优化设置。当然对于用户来说，SATA-3接口的出现并不意味着现有的SATA-2产品会被淘汰，因为SATA-3虽然采用了全新INCITS ATA8-ACS标准，但依然可以兼容旧有的SATA设备。

图2 SATA-3接口示意

由于SATA接口的服务器硬盘，技术相当成熟而且构造成本不高，因此相对于其他接口类型的产品来说，其市场价位是比较平民化的，如图3所示。相信对于预算不高的企业用户来说，在原来的服务器架构中升级同样接口但容量更大的SATA-2接口硬盘，是最好的选择了。

图3 SATA接口服务器硬盘价格比较

### 二、应用更普及的SCSI接口

SCSI接口的服务器硬盘是现在多数服务器中采用的一种，它具有数据吞吐量大、CPU占有率极低的特点：用于连接SCSI接口硬盘的SCSI控制器上有一个相当于CPU功能的控制芯片，能够替代CPU处理大部分工作；现在普遍采用的Ultra 320标准的SCSI接口硬盘，数据传输率可达320MB/秒。SCSI接口服务器硬盘及SCSI控制器如图4所示。

图4 SCSI硬盘及控制器

另外，SCSI硬盘具有的支持热拔插技术的SCA2接口，也非常适合部署在现在的工作组和部门级服务器中。SCSI硬盘必须通过SCSI接口才能使用，现在服务器主板一般都集成了SCSI接口，也可以安装专门的SCSI接口卡来连接更多个SCSI设备，所以其横向扩展能力是比较强的。

图5 服务器主板SCSI接口

那么，SCSI接口的服务器硬盘，主要强于哪些方面，又适用于怎样的企业环境中呢？首先，SCSI对磁盘冗余阵列（RAID）的良好支持，可以满足有大数据存储的企业环境，同时数据安全性也有保障；再者，SCSI硬盘的转速早已高达15000rpm，这让企业数据中心的处理性能得到了保障；再次，其较低的CPU占用率以及多任务的并行处理特性，都可为成长型企业环境提供较强大的数据处理及存储支持。最后，从如图6所示现在的市场价格对比来看，SCSI接口硬盘整体上要低于SAS接口硬盘，但明显高于SATA接口硬盘

，所以，其更适合装配在对数据存储有一定的安全需求、容量需求、高处理性能需求的企业环境中。

图6 SCSI接口服务器硬盘价格比对

### 三、追求性能最大化的SAS接口

“SAS”就是串行连接SCSI的意思，简单理解就是SCSI接口技术的升级改良，目的就是进一步改进SCSI技术的效能、可用性和扩充性。其特点就是可以同时连接更多的磁盘设备、更节省服务器内部空间；比如SAS接口减少了线缆的尺寸，且用更细的电缆搭配，而且SAS硬盘有2.5英寸的规格，如图7所示即为希捷（Savvio 15K.2）2.5英寸SAS硬盘接口。

图7 2.5英寸SAS硬盘接口

更好的空间占用特点使得这种接口的硬盘可以广泛部署在刀片服务器中。在2U高度内使用8个2.5英寸的SAS硬盘位已经成为大多数OEM服务器厂商的选择。另外，对于预算不高无法更换现有服务器的企业来说，亦可采用SAS和SATA硬盘共存的升级方式，SAS接口良好的向下兼容性使得企业用户可以将它们用在不同的应用场合。比如SATA硬盘可用于一般事务性处理，而SAS硬盘则可专注于数据量大、数据可用性极为关键的应用中。如图8所示为上亿信息（SNT）推出的ST-1042SAS-D7硬盘抽取盒，它就完美地混合支持SAS和SATA硬盘共存，且可以搭配SAS或SATA硬盘控制卡来支持RAID 0、1、5磁盘阵列模式。

图8 SAS/SATA硬盘抽取盒

比起同容量的Ultra 320 SCSI硬盘，SAS硬盘要贵一些，如图9所示：这主要还是缘由其更好的扩展性、兼容性以及更可靠的容错能力。而从服务器市场来看，国内外主力服务器厂商都已经纷纷推出采用SAS硬盘的机型，只是具体产品的应用和市场状况有所不同。比如定位于部门级应用的惠普 ProLiant DL380 G5、适用于流媒体服务及电子商务的IBM System x3650 M2等，都提供了SAS硬盘的全面支持。

图9 SAS接口服务器硬盘价格比对

### 四、应用高端的光纤接口

光纤通道（FC，Fibre Channel）是一种为提高多硬盘存储系统的速度和灵活性才开发的接口，其可大大提高多硬盘系统的通信速度。对于大型的ERP系统，或是在线实时交易系统需要更大传输量、更快反应速度的应用环境而言，此类接口的服务器硬盘是最好的选择；当然其产品价格自然也就更高于前面几种，如图10所示。

图10 光纤接口服务器硬盘价格

总结起来看，不同接口技术的服务器硬盘也决定了它们各自更好的适用环境。单独存在的SATA硬盘服务器产品如今并不多见，大多是一些针对入门应用的塔式服务器中。而SCSI及SAS由于具有CPU占用率低、连接设备多等诸多特点，性能上明显优于SATA接口硬盘，因此可以在企业数据中心、安全服务器等应用环境中部署。目前看来，市面上的服务器硬盘或服务器产品，也大多呈现两种形态：Ultra320 SCSI及SAS/SATA。

不可否认的是，2009年SAS已经成为服务器界主流硬盘平台，近期有服务器硬盘升级需求的企业用户，还是多倾向于选择SAS平台为好，虽然其价格要明显高出一截，但带来的实际应用效果却是更好的。

## 服务器硬盘和普通硬盘区别在哪

第一，HDD for Server和HDD for PC当然不一样，Server一般采用SCSI接口硬盘（现在SAS已经取代了SCSI），而PC一般采用ATA接口硬盘（现在SATA已经取代了ATA），SCSI硬盘的优势是对系统占用非常小，比如说你将几十GB的数据D盘拷贝到E盘，同时将几十GB数据从E盘拷贝到D盘，磁盘资源应该是基本耗尽了，再同时运行CS，如果在PC上面，这两个拷贝动作会占用全部的CPU资源，CS根本无法运行，但是在Server上，这两个拷贝动作几乎不会占用任何CPU资源，CS除了刚刚进去略慢之外，一旦读取到了内存，可以非常正常流畅的运行。

普通PC机的硬盘相比，服务器上使用的硬盘具有如下四个特点。

### 1、速度快

服务器使用的硬盘转速快，可以达到每分钟7200或10000转，甚至更高；它还配置了较大（一般为2MB或4MB）的回写式缓存；平均访问时间比较短；外部传输率和内部传输率更高，采用Ultra Wide SCSI、Ultra2 Wide SCSI、Ultra160 SCSI、Ultra320 SCSI等标准的SCSI硬盘，每秒的数据传输率分别可以达到40MB、80MB、160MB、320MB。

### 2、可靠性高

因为服务器硬盘几乎是24小时不停地运转，承受着巨大的工作量。可以说，硬盘如果出了问题，后果不堪设想。所以，现在的硬盘都采用了S.M.A.R.T技术（自监测、分析和报告技术），同时硬盘厂商都采用了各自独有的先进技术来保证数据的安全。为了避免意外的损失，服务器硬盘一般都能承受300G到1000G的冲击力。

### 3、多使用SCSI接口

多数服务器采用了数据吞吐量大、CPU占有率极低的SCSI硬盘。SCSI硬盘必须通过SCSI接口才能使用，有的服务器主板集成了SCSI接口，有的安有专用的SCSI接口卡，一块SCSI接口卡可以接7个SCSI设备，这是IDE接口所不能比拟的。

### 4、可支持热插拔

热插拔（Hot Swap）是一些服务器支持的硬盘安装方式，可以在服务器不停机的情况下，拔出或插入一块硬盘，操作系统自动识别硬盘的改动。这种技术对于24小时不间断运行的服务器来说，是非常必要的。

UPS电源山特UPS电源