

APCups电源代理

产品名称	APCups电源代理
公司名称	北京金业顺达科技有限公司
价格	1.00/只
规格参数	APC:
公司地址	北京市昌平区回龙观镇昌平路380号院11号1至2层4单元102
联系电话	18001283863

产品详情

APCups电源代理

APCUPS电源很低的内阻（RDSON），提高效率。

更低QG和QSW可以减少失真，提高效率。

更低的QRR可以减少失真和降低电磁干扰

结点温度175°

8欧负载半桥放大结构可以提供高达200W的功率

双管封装，可以减少线路板的面积，节省空间

机箱

尺寸：[10.3x17.5x28.4]

完整配置的重量：187磅。

每节点处理器

基于英特尔® 5200P 系列芯片组，支持多核英特尔® 至强® 处理器

芯片组

英特尔® 5200P 芯片组，包括英特尔® 5200P内存控制器及英特尔® 6321ESB输入输出（I/O）控制器

内存（每节点）

12个全缓冲 DIMM（FBDIMM）插槽，支持多达 96 GB 内存

存储

内部热插拔 SAS 硬盘 --内部存储 外部存储

前端 存储硬盘托架支持 14 个 2.5 英寸的热插拔 SAS 硬盘

存储控制模块 RAID: 0、1、1E、5、6、10

I/O:

外部扩展存储迷你 SAS 端口

六个内部 3GbPS SAS 通道

网络（每节点）

双千兆以太网接口、可选双通道千兆以太网扩展扩展卡[通过夹层卡支持]

以太网交换机模块 端口

10 个外部 10/100/1000 GbE 全双工端口

12 个内部 1-GbE 全双工端口

显卡

ATI*ES 1000 显示芯片（具有 16 MB DDR SDRAM 内存）

管理

系统风扇和控制监控。

16 Mb Phoenix® Flash ROM

支持Intelligent Platform Management Interface (IPMI) v.2.0

支持ACPI 2.0。

支持USB设备启动。

即插即用，DMI2.3，网络唤醒 2.2，电源管理。

支持硬件防病毒

APCUPS电源

多达四个 1000 瓦直流输出电源模块（支持 110 至 240 V 交流输入电压）

完整系统配置的电源需求：3,000 瓦

规格认证

FCC Class A(declaration of Confrmity)。

CE(Declaration of Conformity)

Certified to FCC Class A; tested to CISPR 22 Class A,

EN 55022 Class A and 89/336/EEC, VCCI Class A,

AS/NZS 3548 Class A, ICES-003 Class A,

GB9254-1998, MIC Notice 1997-42 Class A,

GOST-R 29216-91 Class A, BSMI CNS13438

环境温度

运行温度5-35C。

不运行温度-40-70C。

刀片服务器配置可提供多达 2 个支持冗余的以太网交换机模块。

每个交换机模块具备：

无阻塞线速性能

10 个外部 10/100/1000 GbE 全双工端口，为处理苛刻应用提供充足性能

12 个内部 1 GbE 全双工端口

第 2 层以上的交换特性

通过管理模块实现交换机配置功能

I/O扩展卡

服务器计算模块支持一个可选双通道千兆位以太网扩展扩展卡

开关电源的特征就是产生强电磁噪声，若不加严格控制，将产生极大的干扰。本文介绍的技术有助于降低开关电源噪声，能用于高灵敏

度的模拟电路。

电路和器件的选择

一个关键点是保持dv/dt和di/dt在较低水平，有许多电路通过减小dv/dt和/或di/dt来减小辐射，这也减轻了对开关管的压力，这些

电路包括ZVS(零电压开关).ZCS(零电流开关).共振模式。(ZCS的一种).SEPIC(单端初级电感转换器).CK(一套磁结构，以其发明者命名)

等。

减小开关时间并非一定就能引起效率的提高，因为磁性元件的RF振荡需要强损耗的缓冲，X*终可以观察到不断减弱的回程。使用软

开关技术，虽然会稍微降低效率，但在节省成本和滤波/屏蔽所占用空间方面有更大的好处。

阻尼

为了保护开关管免受由于寄生参数等因素引起的振荡尖峰电压的冲击常需要阻尼，阻尼器连到有问题的线圈上，这也可以减小发射

。

阻尼器有多种类型：从EMC角度看，RC阻尼器通常在EMC上是X*好的，但比其他的发热多一些。权衡各方面的利弊，在缓冲器中应谨

慎使用感性电阻。

散热器

散热器与集电极或TO247功率器件的漏极之间有50pF的电容，因此可以产生很强的发射。仅仅直接地把散热片连到机壳，这只是把噪

声引向大地，很可能不能减小总体发射水平。

较好的做法是：把它们连到一恰当的电路结点——一次整流输出端，但要注意安全要求。具有屏蔽作用的绝缘隔离片可以连接到开

关管上，把它们屏蔽内层接至一次整流端，散热片要么悬浮要么连到机壳。

散热片也可以通过电容连到有危险电压的线上，电容的引线和PCB轨线构成的电感可能会与电容“谐振”，这可对解决某些特殊频率

上的问题特别有效。应该在样机上多次试验，X*终找到散热片的X*佳安装方法。

整流器件

用于一次电源上的整流器和二次整流器，因为其反向电流，可以引起大量的噪声，X*好使用快速软开关型号的器件。

磁性元件有关问题及解决方案

特别需注意的是电感和变压器的磁路要闭合。例如，用环形或无缝磁芯，环形铁粉芯适合于存储磁能的场合，若在磁环上开缝，则

需一个完全短路环来减小寄生泄漏磁常。

初级开关噪声会通过隔离变压器的线圈匝间电容注入到次级，在次级产生共模噪声，这些噪声电流难以滤除，而且由于流过路径较

长，便会产生发射现象。

一种很有效的技术是将次级地用小电容连接到初级电源线上，从而为这些共模电流提供一条返回路径，但要注意安全，千万别超出

安全标准标明的总的泄漏地电流，这个电容也有助于次级滤波器更好的工作。

线圈匝间屏蔽(隔离变压器内)可以更有效地抑制次级上感应的初级开关噪声。虽然也曾有过五层以上的屏蔽，但三层屏蔽更常见。

靠近初级线圈的屏蔽通常连到一次电源线上，靠近次级线圈的屏蔽经常连到公共输出地(若有的话)，中间屏蔽体一般连到机壳。在样机

阶段X*好反复实验以找到线圈匝间屏蔽的X*好的连接方式。

以上两项技术也能减小输入端上感应的次级开关噪声。适当大小的输出电感可以将次级交流波形变成半正弦波，因此可以显著地减

小变压器绕组间噪声(直流纹波)。

IR公司特别开发出了用于D类音频应用放大器的功率MOSFET，称作为数字音频MOSFET。为了改善其总的D类音频放大器的性能，设计中

对尺寸和多个参数进行了专门优化。IRFI4024H-117P. IRFI4212H-117P. IRFI4019H-117P. IRFI4020H-117P. IRF665. IRF6645.

IRF6775M. IRF6785M如前所述， $R_{DS(on)}$ 和 Q_g 是决定MOSFET功耗的关键参数。这些参数与MOSFET的芯片尺寸密切相关，并在它们之间存在

着一些折中。大的MOSFET尺寸意味着更低的 $R_{DS(on)}$ 和更高的 Q_g ，反之亦然。因此，X*佳的芯片尺寸将会实现更低的MOSFET功耗。进一步

，数字音频MOSFET将保证能提供一个--的 $R_{G(int)}$ ，更低的 Q_{rr} 以及一个高达 150°C 的 $T_J(max)$ ，并且能够被装配在像DirectFET这类效

率X*高的封装内，以便为D类音频放大器应用提供高效率、稳健性以及可靠的器件。