

施耐德UPS SPRM2KL技术指导

产品名称	施耐德UPS SPRM2KL技术指导
公司名称	盛世君诚（成都）科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:施耐德UPS 型号:SPRM2KL 产地:中国
公司地址	成都市青羊区太升北路28号2楼
联系电话	13911076672

产品详情

并联运行描述了这样一种配置，即将两个或两个以上的不间断电源模块的输出连接在一起，通过一个共同的交流母线，提供给负荷。为了能够成功地做到这一点，每一个不间断电源模块必须能够并联运行，但并非所有的都UPS能够并联运行。要做到能够并联运行，模块需要配备并行卡，然后通过线(光)缆连结，形成一个闭环的数据通信系统。这使得数据在不间断电源的模块之间进行交换。如果有需要，每个模块仍然可以独立运行，但这个并行卡将使并联的整组不间断电源模块作为一个系统来运行。像这样一组并联的不间断电源模块被称为一个UPS系统。这样的系统有两个基本的配置：并联冗余系统和普通的并联系统。 Parallel-redundantSystem(N+X) 并联冗余系统(N+X) 一种并联冗余UPS系统是由一个或多个UPS模块并联运行，以一个所谓的N+X配置形式，这里X代表了额外的不间断电源模块的数量。例如，一个并联的有两个单位的UPS系统是一个N+1配置；三个单位的UPS系统就是N+2等等。每一个模块都配有一个静态旁路开关。所有模块平均地分配负荷，但如果一个模块出现故障（无论是正在形成的故障，还是已经撤下去维修），其它模块将接替它给负荷供电而不会间断。 并联冗余UPS是最常见的可利用的并联配置，它通常是用来保护要求高恢复性和高可用性的数据中心、工业用途和大型服务商的重要业务的应用。每个UPS制造商的并联运行不间断电源模块的数量是不同的，但一个共同的标准是最多只能是并联8个UPS模块。 Parallel-capacitySystem(N) 并联系统(N) 一种并联的不间断电源供电系统，是由多个并联工作的UPS组成，但没有冗余，因此称之为：并联系统。并联系统并没有增加系统的恢复能力，但可以花费较少的设备费用。然而，并联冗余系统比普通的并联系统的主要优势，体现在维护/修理期间的不间断供电（特别是针对一个重要业务的应用时）。一个并联冗余的解决方案允许维修工作进行，而不中断负载，而同样的情况在一个普通的并联配置中，整个UPS系统必须走旁路，只允许个别单元继续工作。在一个普通的并联系统中，UPS系统总的供电能力是这个系统中UPS模块的总数。

SizingUPSinparallelconfigurationiscritical 在并联配置中UPS的规模是至关重要的 设计一个并联的UPS系统的关键是确定UPS的供电能力大小。整个系统需要确定规模，从而使任何一个模块不应该因为超载而发生故障。但也将具有一定程度的超载能力，就是当UPS系统在接近设计极限值时候（UPS设计极限含有一定的超载能力）的运行。在正常运行期间，当可以提供电网供电（或发电机供电）时，无论在一个并联冗余或并联容量系统中，每一个不间断电源模块将分担同样的负载。在电池模块的运行状态下，也是负载均分。每个模块都有自己的一套电池，而不是共用电池。如果任何一个UPS模块检测出发生内部故障，它将自动断开共同的输出AC母线，其余的不间断电源模块将平均分担负荷，没有任何供电中断。在系统中，如果第二个不间断电源模块同时发生故障，剩余的运行中的UPS模块将被迫超载，负荷通过静态开

关转移到旁路供电。这将同时迫使两个发生故障的UPS模块进入旁路，但可以确保负载自动地得到足够的能源而没有中断。当在旁路内，系统恢复能力降低，负荷将被连接到原始市电电源或替代的交流电源。在旁路上，每个UPS将产生报警通知，在本地网络或远程站点可以捕获到这些警报。 DualInputSupplies 双输入供电 采用双输入供电，并联的UPS配置的恢复能力可以得到进一步加强。这里的UPS系统是通过不同的整流器和静态开关来供电的。不间断电源安装通常依赖于共同的市电电源供给UPS和静态旁路。但是，这样就产生了一个单点故障，对于那些重要业务的应用，这是不可接受的。采用双输入供电，从不同的市电电源（甚至不同的变电站）供电，就解决了这一问题。要设计一个高可靠性的数据中心不间断供电系统，并联的UPS的配置是一个理想的选择，但是，设计从一开始就必须考虑容量大小，故障恢复能力，冗余和设备维护等方面。