

松下UPS蓄电池100AHLC-P12100ST电源专用直流屏

产品名称	松下UPS蓄电池100AHLC-P12100ST电源专用直流屏
公司名称	亿佳源（北京）商贸有限公司上海分公司
价格	750.00/只
规格参数	型号:LC-P12100ST 品牌:松下 产地:日本
公司地址	上海市奉贤区金钱公路228号1幢703室
联系电话	13269261857

产品详情

IDC或MDC以及民航空管部门等重要负载对供电系统的要求需要达到“6个9”，即99.9999%，这些重要用户一年内所能承受的停电时间不能大于31.8s(见表1)，即每天的停电不得多于0.09s，否则将给这些重要负载带来不可估量的损失，而广播系统的要求更高。为此，需要分析供电系统不同方案的优缺点，采用适合用户使用的最佳方案，除了确保高可用性外，还使系统在线扩容成为可能，并可以升级。

对于供电系统的建设，一般情况下可分为7个子系统来建设：即高压配电系统、发电机系统、低压切换系统、不间断电源系统、低压配电系统、机房防雷和接地系统以及监控系统等。这些子系统既相互独立，又相互关联。需要根据系统整体的要求来进行统一设计系统可靠性的基本知识

系统可用性A(t)的定义为：电子系统在使用过程中(尤其在不间断连续使用的条件下)，可以正常使用的时间与总时间之比。系统可用性可用平均无故障时间MTBF(是设备失效率的倒数)和平均维修时间MTTR表示，即：

由式(1)可以看出，要提高系统的可用性，最根本的两项措施是提高设备的可靠性和降低系统故障修复时间。

要提高设备的可靠性，通常的做法是：采用先进的主电路结构和控制技术，对整机做专门的可靠性设计，包括控制电路的可靠性设计、功率电路和功率器件的可靠性设计、提高功率器件的规格和档次并降容使用、热可靠性设计、耐环境可靠性设计、电磁兼容可靠性设计、安全性可靠性设计、严格生产工艺、加强质量管理等。

根据数学家Erich Pieruschka对串联系统的分析得出了有关产品可靠度的Lusser定律，其表述形式是

$$RS=R1 \times R2 \times R3 \times \dots \times Rn \quad (2)$$

就是说，一个串联系统的可靠度即是该系统所连接的子系统的可靠度之乘积。因此，系统的可靠度要远远低

于其中任何子系统的可靠度。

但是,组成UPS主机的上千个元器件和几千个接点,在可靠性模型图上是串联的,整个系统的可用性是这些器件和接点可靠度的乘积,所以以上措施对提高设备的可靠性虽然是有效的,但效果是有限的

另外,整个供电系统除了UPS以外,还有高压配电系统、低压切换系统、柴油发电机系统、低压配电系统等,它们也是串联的系统。

电系统和低压切换系统及柴油发电机

组的可靠性由于广电系统的重要性,目前基本上都采用了双路市电供电模式,并且有的配备了柴油发电机组。

路供电系统及变压器最好放置在不同的房间进行物理隔离,以免相互影响。高压母线有互联开关,防止一路市电停电对后续负载的影响。

对于单机UPS系统,市电及油机的结构如图1所示。ATS1的可靠性模型如图2所示。